

网络使用、公众信任与水污染风险传播

邱鸿峰 吴胜涛

摘要

本文试图回答在我国地方政府的环境传播战略中,公众信任是否应该继续扮演关键角色这一问题。基于对福建省紫金矿业周边居民水污染风险感知的调查显示,当地居民在关于环境风险议题的政府信任度上存在显著的城乡差异。城乡网络使用率的差异对公众信任差异有较为显著的预测效应,然而公众信任并不足以显著影响居民对水污染风险的接受度。城乡居民特定的网络使用行为(即利用网络获取当地环境信息与了解异地环境冲突事件的程度),并不影响公众信任,却对风险接受度有显著的预测效应。研究认为,地方政府不应将信任重建作为水污染风险传播的目标,相反应当有序公开环境监测数据,辅助居民理性评估风险。

关键词

网络使用、公众信任、水污染、风险传播

作者简介

邱鸿峰,厦门大学新闻传播学院副教授。电邮:joyjohn2002@xmu.edu.cn。

吴胜涛:厦门大学新闻传播学院助理教授,研究领域为情感与传播机制、文化与受众分析。电邮:michaelstwu@xmu.edu.cn。

本文为福建省2012年度社科规划课题《环境风险评估模式变革与环境传播战略调整的实证研究:以福建省为例》(2012B109)的成果之一。

Internet Use, Public Trust, and Risk Communication in a Water Pollution Area

QIU Hongfeng, WU Shengtao

Abstract

Based on a survey of residents suffering from water pollution attributed to gold mining in Shanghang county, Fujian province, the study demonstrates the significant difference of public trust in government between urban and rural areas vis-à-vis

environmental risks. The degree of Internet access contributes to public trust but the latter can hardly influence local residents on accepting the risk of water pollution. While being irrelevant to the public trust, the specific use of Internet for accessing local environmental information and learning environmental conflicts occurred in other areas predicts the acceptance of water pollution risks. The study suggests that the recovery of public trust should not be the main concern of risk communication. Rather, the information of water quality monitoring should be provided to facilitate local residents to make rational risk evaluation.

Keywords

internet use, public trust, water pollution, risk communication

Author

Qiu Hongfeng is an associate professor at the School of Journalism and Communication, Xiamen University. Email: joyjohn2002@xmu.edu.cn

Wu Shengtao is an assistant professor at the School of Journalism and Communication, Xiamen University. His research interests include emotion and communication mechanism, culture and audience analysis. Email: michaelstwu@xmu.edu.cn

The paper is an achievement of The Innovation of Risk Evaluation Model and the Modification of Environmental Communication Strategy: The Case of Fujian Province, sponsored by Fujian Social Science Funds.

自上世纪六十年代末以来,美国公众对政府机构的信任度急剧下降。伴随公众信任侵蚀的是公众对环境与健康议题日益增长的关注,参与环境运动的社会基础在七十年代后期由精英群体扩大到所有重要的社会群体(US Council on Environmental Quality, 1980)。近来我国发生的江苏启东居民反对造纸污水直排入海工程、浙江温州环保局长受邀下河游泳等事件彰显了公众对水污染风险的强烈关切以及对地方政府环保表现的质疑。从社会演进的基本面解释环境运动的兴起,教育水平与富裕程度的提高使公众对公共福利的质量有了更高期望,同时社会议题的复杂性与价值观的极化加深了公众对政府决策的争议(Renn & Levine, 1991)。由于信任允许公众在无须完全了解他人、社会机构或未来不确定性等条件下的互动与合作(Kasperson, Golding & Tuler, 1992),它可能影响公众对环境风险的判断以及政府机构的环境风险传播效果。因而公众信任的现状、形成机制与社会后果俨然是当今我国环境风险传播研究的重要课题。本文基于2013年2月对福建省上杭县深受紫金矿业影响的汀江沿岸居民的问卷调查,试图从互联网普及与使用上的城乡差异着手探寻公众信任流失的

因素,检验公众信任流失对居民环境风险接受度的影响,最后对地方政府的水污染风险传播战略提出建议。

一、回顾与假设

信任总体上是社会关系中个体期待他人或机构能够被依赖且以有能力、可预期、关爱的方式行动,不信任则来自个体对社会关系期待的打破(Kasperson, Golding & Tuler, 1992)。信任润滑社会的各个层面,使它们平衡、和谐运转(Poortinga & Pidgeon, 2003)。如果行为者不得不审视每个社会互动是否会产生负面结果,他们将无法正常活动(Weber & Carter, 1998)。由于信任减少了互动的复杂性,没有它社会就难以发挥功能或效率低下。信任还是社会资本的关键构成,美国社会学家布特南等(Putnam, Leonardi & Nanetti, 1993)对意大利工业区的实证研究显示社会资本贡献于经济表现,原因在于高层次的信任、联结与合作促进革新与信息分享。然而信任却是易碎品,一个错误或过失即可将它瞬间瓦解。它一旦流失需要长期的重建过程,在某些情况下永远无法恢复(Slovic, 1993)。

在风险传播研究领域,影响公众信任的因素可被概括为四个方面:信息特征、风险特征、社会机构特征以及个性特征。在信息内容与信源对信任的影响上存在“不对称法则”,即负面事件导致的信任流失比正面事件带来的信任增长要多,坏消息的信源比好消息的信源更令人可信(Cvetkovich, Siegrist, Murray & Tragesser, 2002)。但信源对信任的影响机制被证明更为复杂,如环保团体拥有较高的公众信任,但它在提供应急行为信息上并非公众最偏好的信源(Jungermann, Pfister & Fischer, 1996)。在风险特征尤其是风险类型对信任影响上,公众不太相信陌生风险的相关信息,如基因工程、天然毒素与杀虫剂等(Frewer, Howard, Hedderley & Shepherd, 1996)。但风险类型与信源相比,在决定信息可靠性上影响力较弱(Frewer & Milesy, 2002)。就机构特征而言,机构能力、信息披露、决策透明与信息准确等都被视为影响公众信任的变量(Chrysoschoidis, Strada & Krystallis, 2009)。就个性特征对信任的影响,关注自然与环境风险的个体信任公民团体胜过政府机构,而关注战争、经济等其它社会风险的则反之(Wildavsky & Dake, 1990)。当个体与机构共享某些价值观、目标或思维方式时,“显著价值观的相似性”决定了公众对风险管理者的信任程度(Siegrist, Cvetkovich & Roth, 2000)。

在媒介化社会里,媒介表征是环境风险与公众认知的重要中介,因此传播媒介的技术特性、符号建构方式、社会普及程度与受众使用偏好对公众信任的影响受到学者关注。布特南(Putnam, 2001:216-221)考察了美国社会包括信

任在内的社会资本侵蚀,认为电视新闻受众数量的急剧下降是原因之一,且这种趋势在年轻一代中更为显著。他对互联网的作用并不抱乐观态度,认为互联网的新闻受众主要是从萎缩的传统媒体受众中分流而来,它并不扩大新闻受众群。不同于布特南的视角,有学者(Im, Cho, Porumbescu & Park, 2012)比较了互联网与传统媒体的使用对公众信任与政策遵从度的影响,发现个体在互联网上所花时间越多,其信任度与遵从度越小。究其原因,传统媒体时代的信息扩散受到大众传媒与政治精英的“把关”,而网络传播方式削弱了政府在大宗信息收集与控制上的垄断,结果是权威行使者数量的减少与社会等级的去中心化(Mathews, 1997)。伴随传统权威“祛魅”的是网民的知识积累带来强烈的自我赋权感并最终弱化了对权威的顺从(Brainard, 2003)。具体到环境传播领域,美国环境历史学家海斯(Hays, 2000:232)认为政治权力存在于理解环境议题复杂性的能力,掌握权力的关键是信息以及驾驭信息所需的专业知识,因而近年来环境领域最为频繁发生的“戏剧”就是围绕信息控制的斗争。基于上述观点以及截至2012年底我国网民中农村人口占比仅为27.6%这一事实(中国互联网络信息中心, 2013),本研究试图探索城乡网络媒介暴露水平差异对公众信任的影响,假设如下:

H1: 就水污染风险而言,城市居民对政府的信任度低于农村居民。

H2: 就水污染风险而言,居民的网络使用率越高,对政府的信任度越低。

H3: 利用网络获取特定环境信息的程度也对公众信任有预测效应。

如果互联网使用影响公众信任,那么很可能这种影响也会延伸到公民对政策的遵从(Braithwaite & Makkai, 1994)。不仅如此,公众对风险管理者与传播者的信任可能是有效风险传播的前提或者公众减轻风险判断的重要因素(Leiss, 1995; Poortinga & Pidgeon, 2003)。如加拿大在2003年5月发现北美第一例疯牛病,然而该国公众对克雅氏症威胁的反应却相当淡定,牛肉消费反而有了轻微增加。除了当时SARS爆发与美国入侵伊拉克转移了部分注意力外,研究发现82%的受调者同意“我相信加拿大食品检疫机构会保护我免于疯牛病之类的食源传播疾病”的说法(Lewis & Tyshenko, 2009)。显然在这一案例中公众信任是干扰新闻报道影响的中介因素。相反,如果媒体对一个小事的报道被公众视为风险管理者隐瞒风险、无力控制风险、不关心污染的累积效果对人们的伤害,或者视为专家们还不理解风险,这样的“信号值”会使公众放大风险、视小事故为未来灾难的前兆(Kasperson et al., 1988)。

美国环保署前高级顾问费奥里诺 (Fiorino, 1989) 认为公众的风险感知与专家的技术评估不同的地方在于: 关注低概率但高强度的事件; 在风险的社会管理中寻求共识与控制; 风险的可接受性有赖于公众对研究、管理或监督机构的信任。由此我们假设:

H4: 公众对政府的信任度影响他们对水污染风险的接受度。

尽管许多研究结果显示公众对危险的反应依赖于对风险管理者的信任, 但公众信任可能并非作用风险接受度的唯一机制。如英国消费者对转基因食品风险感知的增加, 特别是对其好处的负面评价, 与高强度的媒体报道有关, 但他们对管理者的信任并没有受媒体报道的影响。因而在这个案例中公众的风险感知独立于风险事件对公众信任的影响 (Frewer, Miles & Marsh, 2002)。在卡斯普森 (Kasperson & Kasperson, 1996) 看来, 媒体风险报道的介入程度、信息量、阐释框架以及用来描述风险的符号、修辞与话语对群体或个体的风险判断影响颇深。如核设施的技术污名往往源自新闻媒体对证明核设施不安全的故事或证据的高强度、戏剧性的描述, “污名化”使公众对核设施附近区域产生恐惧并对那里的房地产做出“回避行为” (Flynn, Peters, Mertz & Slovic, 1998)。韩国学者 (Chung, 2011) 在研究公众抵制汉城-釜山高铁的环境风险时认为与传统媒体相比, 网络报纸与政府机构、非政府组织网站的高效互动为积极的信息分享与公众参与提供了开放空间, 这些“社会站”之间的互动放大了公众的环境风险感知。由此我们提出以下假设:

H5: 公众利用网络获取特定环境信息的程度, 影响其对风险的接受度。

二、方法与过程

矿区的水污染问题构成了当今我国重大的环境风险。位于福建省上杭县城北、汀江左岸的紫金山金铜矿是当地水污染风险的主要来源。作为我国最大的黄金产地, 它采用成本较低的堆浸工艺, 以氰化钠溶液喷淋、木炭吸附的方法实施露天采金。2010年7月紫金山铜矿湿法厂发生两次含铜酸性溶液渗漏, 造成汀江重金属污染与棉花滩库区鱼类大量死亡。经媒体曝光与中央政府介入后上杭县政府实施金矿限产、铜矿整改等治理措施, 并在汀江上游10公里处开辟新的自来水源。汀江上杭段在事故控制后河水含铜量恢复到地表水Ⅲ类标准, 但PH值依然偏向酸性。

在走访过程中, 我们发现尽管一些县城居民开始饮用自来水, 但部分居民

仍在购买来自高峡深处的桶装水作为饮用水，可见他们对饮用水质的担忧并未彻底消除。农村普遍饮用井水，有农民担心汀江污染对地势较低的井水水质造成影响。尽管棉花滩库区已禁止网箱养鱼，受访者对汀江水用作灌溉或渗入地下后重金属经由食物链影响健康表示忧虑。随着我国要求公开土壤监测数据的舆论高涨，水污染与土壤污染风险终究会成为地方政府必须直面民意追问的社会议题。

此次入户问卷调查采用方便抽样，地点选在上杭县城以及棉花滩库区附近的上都、中都与下都三个乡镇，共有225位居民参加了我们的研究，有效数据223份。其中农村116人、城市107人，年龄、性别、学历分布详见表1。

表1 取样人群的人口学特征

	总体（n=223）	农村（n=116）	城市（n=107）
年龄	38.99 ± 12.05	42.44 ± 11.64	35.25 ± 11.41
性别			
男性	142	81	61
女性	79	34	45
不详	2	1	1
受教育水平			
小学	27	24	3
中学	105	74	31
大专及以上	91	18	73

我们选用了三个指标去测试公众的网络媒介暴露水平：一是网络使用率（“您每天接触哪种媒体的时间最长？”），二是公众利用网络获取当地环境信息的程度（“哪些是您了解当地环境状况的常用信息渠道？”），这两题计分方式均为选网络者=1，选其它者=0。第三个指标是公众利用网络了解异地环境冲突事件的程度，我们选择了2012年我国发生的三起环境冲突事件作为衡量这一指标的依据，它们分别是四川什邡居民反对钼铜项目事件、江苏启东居民反对造纸厂排污设施事件以及宁波镇海居民反对PX项目事件（详见表2）。由于传统媒体对敏感信息的控制，网络论坛与微博是这三起事件的主要信息源，公众越熟知这些事件表明他们利用网络了解异地环境冲突的程度越高。这三个题目采用1-3点的计分方式（不清楚=1，听说过=2，主动了解过=3），经信度分析其内部一致性非常高（ $\alpha=0.86$ ），可在回归分析中将三题合并，均值越高说明利用网络了解异地环境冲突事件的程度越高。

表2 取样人群利用网络了解异地环境冲突事件的城乡差异

	总体 (n=223)		城市 (n=107)		农村 (n=116)		城乡差异
	M	SD	M	SD	M	SD	T-Test
四川什邡反钨铜项目事件	1.54	.68	1.81	.75	1.29	.48	-6.10***
江苏启东反排污项目事件	1.49	.66	1.71	.77	1.28	.47	-4.95***
宁波镇海反PX项目事件	1.48	.69	1.80	.78	1.18	.41	-7.36***
注：***p<0.001							

假如公众信任确实影响他们的风险感知与风险接受度，那么两个基本的问题有待回答：什么要素构成了公众信任？如何测量公众信任？彼得斯等人（Peters, Covello & McCallum, 1997）提出对信任的感知依赖三个要素：对知识与技能的感知、对公开与诚实的感知、对关怀与在意的感知。卡斯普森等人（Kasperson, Golding & Tuler, 1992）则认为信任由四个要素构成：能力、关怀、可预见性、承诺并履行受托责任。尽管测量指标存在分歧，还是能够发现两者的共性：如三要素说的“公开与诚实”与四要素说的“可预见性”有关，它们都要求政府信息公开的透明与常态，从而使公众能够预测政府的决策行为。因此我们采纳两者的共同因素，通过5个条目、1-3点计分（1=不同意，2=中立，3=同意）来测试上杭城乡居民对政府的信任度（详见表3），其内部一致性系数 $\alpha = 0.79$ 。在后续分析中将5题合并，均值越高则公众越信任地方政府。

表3 取样人群对地方政府的信任度

	总体 (n=223)		城市 (n=107)		农村 (n=116)		城乡差异
	M	SD	M	SD	M	SD	T-Test
能力							
一旦发生污染事故政府有能力控制危险	2.22	.74	2.04	.69	2.40	.75	3.75***
公开							
我们很容易、很方便从政府那里了解环境信息	1.76	.74	1.58	.67	1.92	.76	3.57***
政府主动定期向我们提供环境信息	1.81	.76	1.71	.71	1.90	.78	1.93
关怀							
一旦发生污染事故，政府会及时通知我们	2.18	.77	1.94	.74	2.40	.75	4.56***
风险项目落户前政府充分征求了我们的意见	1.81	.77	1.69	.72	1.91	.81	2.17*
注：*p < 0.05, *** p < 0.001							

如果公众信任仅为影响上杭公众是否接受水污染风险的中介之一，那么除此之外还有哪些社会心理因素影响公众的风险接受？根据著名风险研究学者斯洛维克（Slovic, 1987）的心理测量路径，公众对风险的关切不能被简单地视为非理性，相反公众的反应可被理解为他们对危险的敏感并没有被很好地吸收到专家的技术评估之中。他归纳了两个决定公众接受风险的社会心理因素：第一个因素是“未知”（unknown），即公众感到风险前所未有、难以观察、不可理解以及可能造成延迟的伤害；第二个因素是“恐惧”（dread），即公众感到风险缺乏控制、可怕、致命、灾难性以及风险与利益的不均衡分配。我们使用“附近的环境风险对您来说是熟悉还是陌生的”（1=非常熟悉，5=非常陌生）与“您对环境风险相关的物质或技术了解吗”（1=非常了解，5=一无所知）两个条目来测试“未知”因素对公众风险接受度的影响，两题的内部一致性系数 $\alpha=0.51$ ；使用“附近的环境风险是普通的还是可怕的”（1=非常普通，5=非常可怕）与“环境风险一旦发生影响全国的可能性高吗”（1=很低，5=很高）两个条目来测试“恐惧”因素对公众风险接受度的影响，两题的内部一致性系数 $\alpha=0.50$ 。此外，我们采用“您能从附近的风险项目中获益吗”（1=获益很低，5=获益很高）与“环境风险的影响对每个人都平等吗”（1=非常不平等，5=非常平等）来考察影响风险接受度的经济利益因素与社会公平因素（详见表4）。

表4 影响风险接受度的社会心理因素

	总体（n=223）		城市（n=107）		农村（n=116）		城乡差异
	M	SD	M	SD	M	SD	T-Test
未知							
您对附近的环境风险陌生还是熟悉？	3.49	1.11	3.36	1.01	3.61	1.19	1.71
您对环境风险相关的物质或技术了解吗？	2.71	1.09	2.61	.84	2.81	1.28	1.41
恐惧							
附近的环境风险是普通的还是可怕的？	3.05	1.28	3.15	1.23	2.96	1.33	-1.13
环境风险一旦发生影响全国的概率高吗？	2.84	1.41	3.09	1.34	2.60	1.43	-2.66**
利益							
您能从附近的风险项目中获益吗？	1.83	1.15	1.65	1.01	2.00	1.24	2.09*
公平							
环境风险的影响对每个人都平等吗？	2.65	1.25	2.58	1.17	2.72	1.31	.82
注：* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$							

三、结果

独立样本t检验表明，总体上城市居民的网络使用率（ 0.65 ± 0.48 vs. 0.17 ± 0.37 , $t = -8.36$, $p < 0.001$ ）、利用网络获取当地环境信息的程度（ 0.70 ± 0.46 vs. 0.14 ± 0.35 , $t = -10.26$, $p < 0.001$ ）以及利用网络了解异地环境冲突事件的程度（ 1.78 ± 0.68 vs. 1.25 ± 0.36 , $t = -7.10$, $p < 0.001$ ）均显著高于农村居民。城市居民对地方政府的信任度明显低于农村居民（ 1.79 ± 0.51 vs. 2.10 ± 0.56 , $t = 4.33$, $p < 0.001$ ），接受H1。相关分析表明，网络使用率（ $r = -0.30$, $p < 0.001$ ）、公众利用网络获取当地环境信息的程度（ $r = -0.25$, $p < 0.001$ ）、公众利用网络了解异地环境冲突的程度（ $r = -0.15$, $p < 0.05$ ）均与公众对政府的信任度负相关。这意味着公众的网络媒介暴露水平越高，对政府越不信任。

我们采用多元回归分析进一步检验公众信任度的区域差异以及网络暴露水平的中介作用。如表5所示，首先让三个人口学变量（年龄、性别、学历）作为控制变量进入回归方程，然后让城乡区域差异变量（城市=1，农村=0）进入方程，最后让网络媒介暴露水平的三个指标进入方程。结果发现，在控制住人口学变量之后，区域变量对公众信任度有较为显著的预测效应；然而在引入网络暴露水平变量之后，区域变量对公众信任度的预测效应不再显著。这表明，网络暴露水平在区域变量和公众信任度之间起完全中介作用，即公众信任度的城乡差异主要可以用网络暴露水平的城乡差异来解释。但在网络暴露水平的三个指标中，仅有网络使用率对公众信任度有较为显著的预测效应，即网络使用率越高，公众信任度越低，接受H2。而无论是公众利用网络获取当地环境风险信息还是了解异地环境冲突事件的程度对公众信任均无预测效应，因此拒绝H3。

表5 网络暴露水平对公众信任的多元回归分析

	方程一		方程二		方程三	
	β	T	β	T	β	T
年龄	.08	1.08	.07	.90	-.01	-.16
性别	-.04	-.51	-.06	-.84	-.06	-.81
学历	-.20	-2.70**	-.09	-1.13	-.06	-.68
城乡分布			-.21	-2.71**	-.11	-1.23
网络使用率					-.20	-2.41*
利用网络获取当地环境信息					-.07	-.82
利用网络了解异地环境冲突					-.01	-.08
ΔR2	.06		.03		.03	
注：*p < 0.05, ** p < 0.01						

在223名受调者中，不接受风险的人数为141人（63.23%），有条件接受风

险的人数为82人（36.77%）。我们使用Logistic回归分析进一步测试公众信任是否影响上杭居民水污染风险接受度（不接受=0，有条件接受=1）的唯一因素。如表6所示，我们先让社会心理测量的“未知”、“恐惧”、“利益”与“公平”因素作为解释变量进入回归方程，发现仅有“利益”因素对水污染风险的可接受性有着显著的预测效应，即公众察觉到在风险项目中得益越多就越能接受风险，因此接受H5。

然后将网络媒介暴露水平的三个指标（网络使用率，利用网络获取当地环境信息的程度、利用网络了解异地环境冲突的程度）进入回归方程，结果发现“利益”变量的预测效应基本没有发生衰减，说明公众的利益感知往往基于自己的日常经验，媒介建构的“拟态环境”并不改变他们对自身利益的认知。结果还发现在网络媒介暴露水平的三个指标中，网络使用率即通过网络获取普通信息的程度并不影响公众是否接受风险。相反，公众利用网络获取当地环境信息的程度对他们的风险可接受性有着较为显著的预测性，即越频繁使用网络了解当地环境状况，越倾向于不接受环境风险。有意思的是，公众通过网络了解异地环境冲突的程度虽然对他们的风险可接受性也有显著的预测效应，然而数据显示公众越了解来自异地的负面环境信息，却越倾向于有条件地接受自己身边的水污染风险。

最后我们将公众对政府的信任度引入回归方程，发现公众信任对其是否接受水污染风险无显著预测效应，因而拒绝H4。

表6 公众信任对风险可接受性的Logistic回归分析

	方程一		方程二		方程三	
	B	Wald	B	Wald	B	Wald
未知	.01	.01	-.08	.21	-.08	.20
恐惧	.02	.01	.02	.01	.04	.06
利益	.45	11.56***	.47	11.50***	.47	11.53***
公平	-.17	1.89	-.12	.78	-.13	.98
网络使用率			-.25	.50	-.13	.13
利用网络获取当地环境状况			-.87	5.27*	-.81	4.51*
利用网络了解异地环境冲突			1.13	15.98***	1.16	16.40***
公众信任					.48	2.61
Cox & Snell R ²	.06		.14		.15	
注：*p<0.05, ***p<0.001						

四、讨论与结论

网络使用率对公众的政府信任度有预测效应，然而利用网络获取特定环

境信息的程度对公众信任没有预测效应。这说明在水污染风险议题上,公众信任的流失更可能与网络作为综合的负面信息集散地的特性有关。一方面网络拓宽了网民的视野,提高了他们的权利意识与对政府表现的期待,但期待难以满足的情形也必然相应增多。另一方面,政府定调并通过传统媒体传播的信息流通模式总体上偏好精英观点。无论是恩特曼(Entman, 2004)关于政治传播的“瀑状网络激活模式”,还是费斯曼的(Fishman, 1980)的“知情人地图”与贝克(Becker, 1967)的“可信度等级”理论都强调传统媒体对处在社会等级高端的技术精英与官僚机构的信源依赖,可信度与被倾听权利沿着社会等级被不平等地分配。然而互联网颠覆了精英对平民的议程与框架设置模式,同时随着网络论坛与微博的兴起,官员腐败与社会不公频繁曝光削弱了政府权威与公众信任。

城乡之间的“数字鸿沟”与城乡居民在政府信任度上的差异有较为显著的相关性,农村网络普及率低但公众信任度相对较高,这意味着数字鸿沟的永恒化对农村的环境风险管理比较有利:依赖自上而下的单向信息传播模式说服农村居民比说服城市居民更加有效。然而随着城镇化的发展,农村的网络普及率提高将不以人的意志为转移,对地方政府权威的挑战将是无法回避的趋势。正因为公众信任的流失无法避免且修复成本过高,尽管它使风险传播变得相对容易,但地方政府不应将改善公众信任作为水污染风险管理与传播战略的目标。这不仅因为公众信任不足以促使当地居民接受水污染风险,而且既然公众信任的流失是一个广泛的、基本的社会现象,那么它的重建是误导性的,必须认识到公众信任的修复在多数风险传播的时间框架内不可能实现(Kasperson, Golding & Tuler, 1992)。有学者(Trettin & Musham, 2000)更是认为信任本身不一定完全理性,因此过高评价信任的价值在公共生活中是危险的,公众不应该盲目信任,而是要基于事实做出理性判断;政府无须增加信任,而是提供居民理性评估的透明信息,这才是负责任的表现。因此无论在城市还是在农村,地方政府都应当在加强污染治理的基础上对饮用水源、农用水源与地下水源进行监测并通过城乡居民偏好的媒体定期提供监测信息,对重要监测指标与关键数据的意义进行适当解释,并加强反馈与互动,让公众在理性评估的基础上减轻疑虑。为促使政府信息公开,美国在1986年出台《应急规划与社区知情权法案》,要求各地环保署指令相关产业定期收集排放到空气与水中的所有毒性物质数据,并通过一个方便查询的信息报告工具(即毒性物质排放清单)向公众公开(Cox, 2010:89),这一保障公民环境知情权的做法值得我国借鉴。

公众利用网络获取特定环境信息的程度虽然对公众的政府信任度没有显现预测效应,但对公众是否接受水污染风险有着一定程度的影响。越频繁使用网

络主动获悉本地污染信息的公众,越倾向于不接受风险。这可能因为积极的环境信息寻求者从现实或网络上察觉了负面的环境与健康信号,却无法进一步从新闻媒体或政府网站上获取充分的信息打消自己的焦虑或恐惧。环境污染所导致的健康风险是滞后的,然而新闻媒体在报道2010年紫金矿业铜湿法厂渗漏事件后对汀江污染的影响缺乏持续的关注,后续报道的缺失凸显了以突发事件为中心的环 境新闻报道模式的缺陷。比如新闻报道PH值偏酸性的饮用水容易引发某些疾病,一些受访者对亲友邻里中间癌症患者增多的迹象也有所听闻,但他们却无从确认当地水与土壤的现状对健康究竟有何影响以及如何采取相应的安全饮食方式。地方政府对水与土壤都有常态化的监测,然而在信息公开上面面临两难选择:控制敏感环境信息有利于风险管理,但短期社会稳定可能换来的是未来疾病的集中爆发。因此,假如政府部门认为某些环境数据过于敏感实在不宜即时发布,较为现实的政府传播战略是在尽快采取有效环境治理措施的前提下,至少先对当地居民进行健康风险传播,说服他们改变存在健康隐患的饮食方式。

公众通过网络对异地环境冲突事件的了解越深入,越倾向于在一定经济补偿的条件下接受当地的水污染风险。这一结果挑战我们的常规思维,也挑战卡斯普森等人(Kasperson et al., 1988)的观点:一起近期发生的风险事件会引发负面影响的“涟漪效应”,对相关风险的抵制会从一个企业传导到整个产业,从一个地区蔓延到全国各地。产生这个结果最可能的理由一是汀江污染事故已经逐步从公众记忆中淡出,同时政府引入了新的自来水源,实质性地减轻了部分上杭居民对水污染的恐惧。二是这些异地环境冲突事件都是由于待建项目引发公众恐慌,试图通过群体抵制活动迫使它停建所致。而汀江上杭段的水污染风险多年前就已是既成事实,当公众觉察到当地的社会文化条件不足以支持类似的激进行为,并且紫金山金铜矿限产后虽然对上杭县GDP的贡献已从60%降到40%左右,但公众再怎么抵制都无法关闭这一地方政府的主要财源,那么现实的做法就是在一定经济补偿下接受风险。基于以上分析,我们就不难理解“利益”因素对风险的可接受性有相当高的预测效应,即从风险项目中获利越多越倾向于接受风险。因此,地方政府的风险传播战略既应当与急迫的污染治理行动相配合,又应当对深受污染影响的居民实施风险补偿,这样减轻公众风险感知的做法才是伦理的、有效的。

总之,随着我国城乡互联网普及程度的提高,政府环境传播模式的转移将不可避免。以往地方政府过多依赖政府权威与公众信任对污染风险压力下的居民进行说服,以减轻他们的风险判断。但随着公众信任的流失与公民自主意识的增强,地方政府的环境传播应当着力于有序信息公开、辅助公众参与环境风

险评估, 并实施减少风险暴露的健康知识传播。

引用文献 [Works Cited]

- 中国互联网络信息中心 (2013年1月). 第31次中国互联网络发展状况统计报告. 2013年7月28日访问于<http://www.cnnic.cn>.
[China Internet Network Information Center (Jan., 2013). CNNIC' s 31st China Internet development statistical report. Retrieved on Jul. 28, 2013, from <http://www.cnnic.cn>.]
- Brainard, L.A. (2003). Citizen organizing in cyberspace. *American Review of Public Administration*, 33(4), 384-406.
- Braithwaite, J. & Makkai. T. (1994). Trust and compliance. *Policing & Society*, 4(1), 1-12.
- Chrysoschoidis, G., Strada, A. & Krystallis, A. (2009). Public trust in institutions and information sources regarding risk management and communication: towards integrating extant knowledge. *Journal of Risk Research*, 12(2), 137-185.
- Chung, I.J. (2011). Social amplification of risk in the Internet environment. *Risk Analysis*, 31(12), 1883-1896.
- Cvetkovich, G., Siegrist, M., Murray, R. & Tragesser, S. (2002). New information and social trust: asymmetry and perseverance of attributions about hazard managers. *Risk Analysis*, 22(2), 359-367.
- Fiorino, D.J. (1989). Technical and democratic values in risk analysis. *Risk Analysis*, 9(3), 293-299.
- Flynn, J., Peters, E., Mertz, C.K. & Slovic, P. (1998). Risk, media and stigma at Rocky Flats. *Risk Analysis*, 18(6), 715-727.
- Frewer, L.J., Howard, C., Hedderley, D. & Shepherd, R. (1996). What determines trust in information about food-related risks? Underlying psychological constructs. *Risk Analysis*, 16(4), 473-486.
- Frewer, L.J., Miles, S. & Marsh, R. (2002). The media and genetically modified foods: evidence in support of social amplification of risk. *Risk Analysis*, 22(4), 701-711.
- Hays, S.P. (2000). *A history of environmental politics since 1945*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Im, T., Cho, W., Porumbescu, G. & Park, J. (Oct. 29, 2012). Internet, trust in government, and citizen compliance. *Journal of Public Administration Research and Theory*. Retrieved on Apr. 28, 2013, from <http://jpart.oxfordjournals.org/content/early/2012/10/26/jpart.mus037.full.pdf+html>.
- Jungermann, H., Pfister, H.R. & Fischer, K. (1996). Credibility, information preferences, and information interests. *Risk Analysis*, 16(2), 251-261.
- Kasperson, R.E. et al. (1988). The social amplification of risk: a conceptual framework. *Risk Analysis*, 8(2), 177-187.
- Kasperson, R.E., Golding, D. & Tuler, S. (1992). Social distrust as a factor in siting hazardous

- facilities and communicating risks. *Journal of Social Issues*, 48(4), 161-187.
- Kasperson, R.E. & Kasperson, J.X. (1996). The social amplification and attenuation of risk, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 545, 95-105.
- Leiss, W. (1995). "Down and dirty" : The use and abuse of public trust in risk communication. *Risk Analysis*, 15(6), 685-692.
- Lewis, R.E. & Tyshenko, M.G. (2009). The impact of social amplification and attenuation of risk and the public reaction to Mad Cow Disease in Canada. *Risk Analysis*, 29(5), 714-728.
- Mathews, J.T. (1997). Power shift. *Foreign Affairs*, 76(1), 50-66.
- Peters, R.G., Covello, V.T. & McCallum, D.B. (1997). The determinants of trust and credibility in environmental risk communication: an empirical study. *Risk Analysis*, 17(1), 43-54.
- Poortinga, W. & Pidgeon, N.F. (2003). Exploring the dimensionality of trust in risk regulation. *Risk Analysis*, 23(5), 961-972.
- Putnam, R.D. (2001). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster Paperbacks.
- Putnam, R.D., Leonardi, R. & Nanetti, R.Y. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Renn, O. & Levine, D. (1991). Credibility and trust in risk communication. In R.E. Kasperson & P.M. Stallen (eds.), *Communicating risks to the public: technology, risk, and society*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.4:175-218.
- Siegrist, M., Cvetkovich, G. & Roth, C. (2000). Salient value similarity, social trust, and risk/benefit perception. *Risk Analysis*, 20(3), 353-362.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280-285.
- Slovic, P. (1993). Perceived risk, trust and democracy. *Risk Analysis*, 13(6), 675-682.
- Trettin, L. & Musham, C. (2000). Is trust a realistic goal of environmental risk communication? *Environment and Behavior*, 32(3), 410-426.
- US Council on Environmental Quality. (1980). *Public opinion on environmental issues: results of a national opinion survey*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Weber, L. & Carter, A. (1998). On constructing trust: temporality, self-disclosure, and perspective-taking. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 18(1), 7-26.
- Wildavsky, A.B. & Dake, K. (1990). Theories of risk perception: who fears what and why? *Daedalus*, 119(4), 41-60.

(责任编辑: 杨雅)