

自认为的知晓程度： 个人因素与议题认知之间的重要中介变量

徐晖明

摘要

在广州大学城随机抽取530个样本，以结构方程模型方法，考察2008年西藏议题中，网络新闻信任、人际交流、政治兴趣等个人因素对于议题认知的影响；尤其是，以自抽样方法检验其间的中介效应。结果发现，（对议题或事件的）“自认为的知晓程度”是个人因素与议题认知之间一个重要的有效中介变量；尤其是在人际交流、政治兴趣与议题认知之间，该变量的中介效应不仅具有统计上的显著性，而且可以认为也具有实际上的显著性。

关键词

自抽样方法、自认为的知晓程度、实际的知晓程度、中介效应、中介变量

作者简介

徐晖明，广州大学新闻与传播学院副教授，电子信箱：xhm1031@126.com

Self-perceived knowledge: An effective mediator between personal factors and the issue cognition

XU Huiming

Abstract

Based on a 530 sample size survey in the Guangzhou High Education Mega Center on the 2008 Tibet Issue, the direct and indirect effects of personal factors, i.e. perceived online news believability, interpersonal communication, and political interest, on the issue cognition are tested using SEM approach. Mediation analyses based on bootstrapping method indicate that the “self-perceived knowledge” (of the issue/event) is an effective mediator between the personal factors and the issue cognition; Especially, between interpersonal communication, political interest and the issue cognition, the mediation effect of “self-perceived knowledge” is not only significant statistically, but also significant practically.

Keywords

Bootstrapping method, self-perceived knowledge, actual knowledge, mediation effect, mediation variable

Authors

Xu Huiming is an Associate Professor at School of Journalism & Communication of Guangzhou University. Email: xhm1031@126.com

一、研究缘起：一个议题，两个事件

2008年3、4月间，中国发生的一些事情吸引了全世界的目光。

3月14日，西藏拉萨发生了自1989年3月以来最严重的一次骚乱。当日，新华社发布题为《西藏自治区负责人就拉萨极少数人打、砸、抢、烧破坏活动答新华社记者问》的报导，并于15日在中央电视台的“新闻联播”播报，新闻全文如下：

西藏自治区负责人14号就拉萨极少数人打、砸、抢、烧破坏活动回答了新华社记者的提问。

西藏自治区负责人说，近日，拉萨极少数人进行打、砸、抢、烧破坏活动，扰乱社会秩序，危害人民群众生命财产安全。有足够证据证明这是达赖集团有组织、有预谋、精心策划的，已引起西藏各族群众的强烈愤慨和严厉谴责。西藏有关部门正在依法采取有效措施予以妥善处置。我们完全有能力维护西藏社会稳定，维护西藏各族群众生命财产安全。极少数人破坏西藏安定和谐的图谋不得人心，是注定要失败的。

在中国的体制框架下，媒介机构接受党和政府的领导，重大事件的宣传报导方针由党政最高领导层决定，重大事件的信息发布权由少数几家级别最高的媒介机构所掌握（通常是由新华社发布权威的、显示官方立场的“通稿”），并以统一的“口径”、集中力量在一段时间内进行大规模密集宣传报导。

新华社的上述报导，即是以地方负责人的名义，在第一时间将事件“定性”（确定其性质）为“打砸抢烧”破坏活动，并将其归责为“达赖集团”。这两点内容在后续的长时间宣传报导中不断重复、强化，成为对于整个事件报导的基调。

事件并没有很快结束。2008年4月初，奥运会火炬从北京出发开始在世界各地传递，但一路上遭遇了各种各样的干扰和阻挠，尤其是在4月6日至10日，火炬先后在英国、法国和美国境内传递，途中多次出现了火炬被抢、火炬被迫熄灭、临时变更传递路线等尴尬情况；之前的拉萨3·14事件报导尚未冷却，此时西藏话题再次

成为热点。大陆媒介对火炬传递受阻事件的归责是“‘藏独’分裂势力的干扰破坏”，而“藏独”的总后台，众所周知，中国一直认定是“达赖集团”。因此，火炬传递受阻事件与拉萨3·14事件具有高度的关联，后者是前者主要的和直接的原因，甚至可以说，拉萨3·14事件才是一件独立的事件，而火炬传递受阻事件只是拉萨3·14事件的延伸。

Shaw 区分了议题 (issues) 和事件 (events) 两个概念(Shaw,1977)，议题界定为在某个总概念(umbrella term) 下对于一系列相关事情的报导，而事件则是个别的、限定的、有时空界限的事情。在媒介报导中那些联系在一起、具有主题结构的多个事件，就成为议题。因此，“拉萨3·14事件”和“火炬传递受阻事件”共同构成了“2008年西藏议题”，不妨称之为“一个议题，两个事件”。

在此情况下，笔者结合由广州市教育局资助的研究课题，计划以“一个议题，两个事件”为切入点，进行一般性的媒介公信力调查。¹在正式调查前，首先于4月11日在广州大学的学生中进行了非正式的小规模预调查，用路边拦截的方式，口头访问了近20位大学生，询问的问题包括，他们对现在正在发生的火炬传递受阻事件是否了解，并问一些重要的相关事实请他们回答。结果发现，他们通常对于自己的知晓程度很乐观，但对于相关事实却不能给出正确的回答。也就是说，他们自认为知晓议题或事件，但却并不一定真正知晓议题或事件中的关键事实，这一现象引起笔者的注意和兴趣。在国际学术界，“实际的知晓程度”与“自认为的知晓程度”问题与心理学科密切相关，同时也被其它一些学科（包括传播学）所关注，因为其中可能蕴含重要的理论意义和现实意义，但总体上学者们对其了解还颇为有限；有鉴于此，笔者将“实际的知晓程度”与“自认为的知晓程度”问题纳入到原来的调研方案中，并获得了相应的数据，遂有此文。

本文的最主要内容，即是探讨在2008年西藏议题中，网络新闻信任、人际交流、政治兴趣等因素如何对于公众的认知产生影响，尤其是在此过程中“自认为的知晓程度”所起的中介作用。

二、公众对于2008年西藏议题的认知

心理学上的“认知”概念，一般指个人处理信息、形成知识和评判的过程；在本研究中，“认知”指的是个人处理信息、形成知识和评判的结果，而非过程；或者说，是个人对于事物所形成的概括性印象和评判。

对于2008年西藏议题，公众的认知是如何的呢？由于该议题本身具有不同层面

(如内部性质层面,外部特征层面,评价层面等),对其认知也具有不同层面;因此,抽象地谈论对于2008年西藏议题的认知,无法得到具有内在一致性的结论,需要进一步从该议题中提炼出更为具体的、同时又具有高度代表性的问题,以此来考察公众的议题认知情况。

考虑到本研究的目的,提炼出的问题还应具有这样两个特点:首先,公众对这个问题的认知应该是较短时间内形成,而不是长期形成的、比较固定的深层认知;其次,公众对于这些问题的认知,应当是受媒介影响而形成的。

如何确定符合上述要求的问题?最可行的方法,是借助架构理论,²对媒介报导进行框架分析,找出媒介对于2008年西藏议题的主要报导框架,并评估其对于公众认知所产生的影响。

对于框架、架构、架构效应等的定义和研究有很多(潘忠党,2006),这里并不打算详细探讨。按照Entman的定义,架构效应指的是“选择所感知的现实的某些方面,使它们在传播语境中更加突出,以促成对特定问题的界定、因果阐释、道德评价或提示应对措施”(Entman,1993);而“人们对于公共议题的看法,依赖于这个议题如何被架构,这一点已经得到广泛认同。”(Sniderman & Theriault,2004)

架构效应可分为两个层面:媒介框架(media frame)和个人框架(individual frame)(Scheufele,1999);其中媒介框架关注的是媒介报导如何通过符号、卷标、惯用语、图像、刻板印象等的运用(Fredin,2001),或者选择、强调、排除和详述等方式来呈现事件(Tankard, Hendrickson, Silberman, Bliss & Ghanem,1991)。

对于西藏议题的媒介框架的分析结果表明,在2008年西藏议题中,“拉萨3·14事件是打砸抢烧事件”、“达赖集团是拉萨3·14事件的幕后主使”确实是两个主要的报导框架。这两个框架开始于拉萨3·14事件后,时至2008年4月19日本调查实施之日,仍然在延续。³

公众对于这两个问题的认知,显然是较短时间内形成的;并且也是受到媒介报导的影响而形成的。理由是:1.众所周知,涉及西藏的政治或社会话题在中国大陆极为敏感;一向以来、尤其是1989年3月西藏发生严重骚乱以来,中国大陆媒介的涉藏报导极少,限制极严,其它媒介如书籍、影视等也同样如此。本研究的受访者年龄都只有20岁左右,他们缺少机会在长期过程中对西藏问题形成较为固定的深层认知,因此,可以合理地推测,他们对于西藏问题、尤其是对于拉萨3·14事件中具体问题的认知,是2008年3月事件发生以后,在短时间内受高强度的媒介传播环境影响所形成的;2.关于“拉萨3·14事件的性质”以及“拉萨3·14事件的幕后主

使”，是典型的“非强制性议题”，受访者几乎不可能通过亲身体验获得这些方面的认知，而只能是直接或间接通过媒介报导获得，也就是说，这是一个媒介报导影响个人的议题认知的过程；3. 这个媒介报导影响个人的议题认知的过程，也许是架构效应，但也可能混合了其它媒介报导效应（如宣传效应、说服效应、议程设置效应等）；由于与本研究目的无关，这里不打算辨析这些效应。

因此，这两个报导框架所涉及的问题（即“拉萨3·14事件的性质”、“拉萨3·14事件的幕后主使”），可以作为本研究的具体问题，用以代表公众对于2008年西藏议题的认知情况。

三、“自认为的知晓程度”及相关研究概述

“自认为的知晓程度” (self-perceived knowledge) 是从心理学领域的元认知 (metacognition)、元记忆 (metamemory) 研究中延伸出来的一个概念，与其相对应的，是“实际的知晓程度 (actual knowledge) ”；“自认为的知晓程度”后来也常出现在医学、市场营销等应用研究领域；而在传播学领域研究这一概念，则是近二十年来的事。

Hollander 指出，自认为的知晓程度类似于心理学中的概念“知道感” (feeling-of-knowing) (Hollander,1995)。Park 认为，自认为的知晓程度可以界定为“人们自以为知道自己知道、其实与他们真正知道什么无关 (self-perceived knowledge is defined as the knowledge which people believe they hold irrespective of what they actually know.) ” (Park,2001)。在描述这一现象时，还有另外一些表达，如Park (p. 420) 使用了“知的幻觉” (illusion of knowing)；而 Salwen et al则称之为（大众媒介的）“令人确信功能” (assurance function)(Salwen & Driscoll,1995)。

自认为的知晓程度通常并不能精确地代表实际的知晓程度，在现实中人们通常倾向于过于乐观地估计自己所知晓的知识(Metcalfe,2000)。比如，Hollander发现，当接触媒介的量增加时，受众对于媒介经常报导的事件会感到更为熟悉，但实际的知晓并未增加(Hollander,1995)。这样，与接触媒介较少的受众相比，接触媒介较多的受众更容易有这样一种幻觉，即他们很了解媒介所报导的事件。Salwen et al 认为，随着媒介接触的增加，受众对于经常报导的事件会觉得更加熟悉，但并不一定真的知晓这些事件，因此，受众可能产生一种错觉，自以为知晓很多 (feel informed), 而实际上并非如此(Salwen & Driscoll,1995)。Mondak 也发现，接触地方性报纸并未增进人们对于本国或国际政治事务的知晓程度，但却增进了人们自认为的对这方面知

识的知晓程度。Park认为“知的幻觉”也是媒介效果的一个方面(Mondak,1995)。

影响自认为的知晓程度的因素有哪些呢? Gentner et al 发现,在某一领域真正知晓程度较高的人,通常也能更精确地评估其自认为的知晓程度(Gentner & Collins,1981); Park则发现,自认为的知晓程度与一个人在面对某议题时,是社会性涉入(social involvement)抑或个人性涉入(personal involvement)有关,如果是前者,则“知的幻觉”更有可能出现;在个人特性方面,“知的幻觉”与教育程度有显著相关,而与收入、性别、年龄则无关;在媒介种类方面,“知的幻觉”与电视接触有显著相关,而与报纸、广播接触则无关(Park,2001)。

总体来说,涉及自认为的知晓程度这一变量的传播学研究迄今为止仍非常有限,且主要集中在“第三者效果”领域。

研究表明,自认为的知晓程度越高,第三者效果也越明显(Atwood,1994); Salwen et al(Salwen & Dupagne,2001)发现“自认为的知晓程度甚至比社会与人口特征更有效地预测第三者效果”;在同一篇研究中,他们还指出“对于电视暴力的自认为的知晓程度在社会-人口学变量与第三者效果之间更像是充当调节变量(moderator),而非中介变量(mediator)”。

Perloff 在一篇关于第三者效果的文献综述中说,在第三者效果研究中,研究者有时会将自认为的知晓程度当作外部变量与第三者效果之间的中介过程因素列入考虑,并且,在诸多提出过的调节变量中,“只有知晓程度(实际的和自认为的)和卷入程度已经在足够多的研究中证明了值得继续探讨”。(Perloff,1999)

四、研究变量与研究假设

(一) 因变量

本研究中的因变量,是公众对于“拉萨3·14事件的性质”、“拉萨3·14事件的幕后主使”这两个问题的认知,具体表现为对于如下两个陈述的认同程度:

1. “拉萨3·14事件是打砸抢烧事件”(议题认知A)
2. “达赖集团是拉萨3·14事件的幕后主使”(议题认知B)

(二) 自变量

本研究在确定自变量时,主要参考了条件因素(contingent conditions)对于架构效应、议程设置效应的影响的研究成果。

研究表明,大众媒介对于受众的认知过程会产生重要作用,这种作用可以体现为宣传效应、说服效应、架构效应、议程设置效应等(这里统称为“媒介效

应”)。正如前文所述,公众对于2008年西藏议题的认知,也是受媒介报导影响所致,因此是其中一种或多种媒介效应的体现。但是,这些媒介效应的产生过程不是无条件的,而是受到条件因素的调节和干预。

研究者对于条件因素在媒介效应、尤其是在架构效应和议程设置效应中的作用已有较为充分的研究。Lecheler et al (Lecheler, de Vreese & Slothuus,2009)归纳了对于架构效应起调节作用的各种因素,包括个人层面因素如对某议题的知识、价值观,情境因素如信息来源的特性、人际交流、竞争性架构等,并研究了议题本身的重要性对于架构效应的影响。Slothuus(Slothuus,2008)发现,个人因素如政治知晓程度与价值观不仅调节架构效应的强度,而且还对架构效应产生的实际过程产生影响。Han则在实验中涉及了政治知识、政治倾向、新媒介接触行为、议题关切度等对架构效应的影响(Han,2007)。Zhu等将影响议程设置效果的条件因素概括为三个方面:受众特性,如政治党派、对大选的兴趣、媒介偏好、媒介依赖、政治兴趣、对议题的敏感性等;议题特性,如非强制性议题与强制性议题、具体议题与抽象议题等;媒介特性,如报纸与电视何者更具有议程设置效果(Zhu & Blood,1996);Wanta则对政治兴趣、媒介接触、人际交流等因素对议程设置效果的影响作了细致研究(Wanta,1997)。

参考上述研究,本研究以对网络新闻的信任、人际交流、政治兴趣作为自变量,将它们称为“个人因素”,⁴并提出如下假设:

H1a: 网络新闻信任对于议题认知A有直接正影响;

H1b: 网络新闻信任对于议题认知B有直接正影响;

H2a: 人际交流对于议题认知A有直接正影响;

H2b: 人际交流对于议题认知B有直接正影响;

H3a: 政治兴趣对于议题认知A有直接正影响;

H3b: 政治兴趣对于议题认知B有直接正影响。

(三) 中介变量

如前文所述,4月11日在广州大学学生中进行的非正式的小规模预调查发现,当人们自认为知晓某个议题或事件时,事实上却未必如此。也就是说,“(对议题或事件的)实际的知晓程度”与“(对议题或事件的)自认为的知晓程度”这两个变量之间存在明显的差异;结合已有的研究结果,本研究假设:

H4: 实际的知晓程度对于自认为的知晓程度有正影响。

从逻辑顺序上看,这两个变量应该位于前面所述的因变量和自变量之间,也就

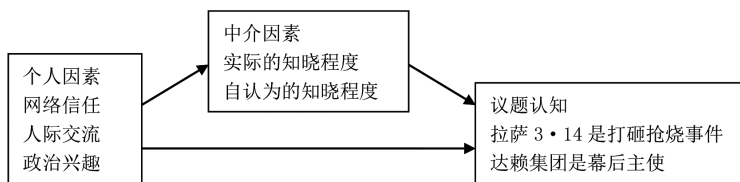
是充当中介变量。⁵因此,本研究还将探讨如下两个问题:

RQ1: 实际的知晓程度是否是网络新闻信任、人际交流、政治兴趣与议题认知A、议题认知B之间的有效中介变量? 如果是, 其中介效应程度如何?

RQ2: 自认为的知晓程度是否是网络新闻信任、人际交流、政治兴趣与议题认知A、议题认知B之间的有效中介变量? 如果是, 其中介效应程度如何?

根据上文对于各变量以及它们之间关系的描述, 本文总体的研究假设可以用图1来表示。

图1: 研究假设



五、研究方法

(一) 抽样

抽样在广东省广州大学城进行。广州大学城位于广州市番禺区, 首期工程建成于2004年, 现共驻有10所高等学校, 学生总人数约11万人, 绝大部分是本科学生; 各高校中, 广州大学和广东工业大学各有近2万学生, 其它学校规模大体相当, 约在1万人左右(除广州大学外, 其它9所高校都在大学城以外还有保留的老校区)。

抽样方法为二级抽样。第一级抽样。在10所高校中随机抽取了5所高校, 分别是中山大学、广州大学、华南师范大学、华南理工大学、广东外语外贸大学。第二级抽样。在第一级抽样抽取的5所高校中, 根据各校学生人数的大致比例, 决定第二次抽样中5个高校的抽样名额分配: 广州大学抽取180人, 其它4所高校各抽取100人, 计划共抽取580人。第二级抽样应用等距抽样方法。

2008年4月19日, 经过专门培训的60位广州大学新闻与传播学院本科生作为访问员, 按上述方法上门访问, 当场回收问卷, 并对填写问卷的质量打分。最后共完成561份问卷。在检查得分偏低的问卷并将其剔除后, 剩下有效问卷549份。

大学城里购买报纸较为不便, 高校通常也不为大学生配置电视。在回答“你在校时获取新闻信息的主要管道是什么”这个问题时, 选择“网络”的占87.9%; 其余分别是: 报纸7.1%, 同学朋友家人转述3.8%, 电视0.6%, 其它0.6%。因此, 大学

生主要通过网络了解信息。根据这种情况,本研究的大众传播媒介只限于网络。为此,以问卷中的问题“过去一周里,你平均每天上网时间大约是多少”为条件进行筛选,选择“没有上过网”的从样本中去除。这样,共去除了5个个案,剩下有效问卷544份。

由于所有样本的受教育程度、年龄都大致相似,相当于控制了这两个变量。

(二) 变量的测量

1. 议题认知A与议题认知B: 测量议题认知A的问题是:“3月14日西藏拉萨发生的是暴乱分子打砸抢烧事件,你同意吗”,备选项共分五级,分别为非常不同意、不太同意、一般、基本同意、完全同意,分别记为1-5分 ($M = 4.03$; $SD = .971$)。测量议题认知B的问题是:“达赖集团是西藏拉萨3·14事件的幕后主使,你同意吗”,记分方法同框架A ($M = 3.62$; $SD = 1.008$)。

2. 网络新闻信任: 问题为“总体而言,你是否相信网络上的新闻信息”,从“非常不相信”到“非常相信”共五级,分别记1-5分 ($M = 3.44$; $SD = .604$)。

3. 人际交流: 问题为“最近,你是否会和同学朋友家人谈论奥运火炬传递受阻事件”,从“从不”到“经常”共五级,分别记为1-5分 ($M = 3.42$; $SD = 1.050$)。

4. 政治兴趣: 问题为“你认为自己对政治和社会事务的兴趣有多大”,从“完全没有兴趣”到“非常有兴趣”共五级,分别记为1-5分 ($M = 3.51$; $SD = .736$)。

5. 实际的知晓程度: 列举事件期间发生的一些重要的事情、以及对于理解事件有关键作用的背景性事实(共5个问题,分别是“在奥运火炬在传递过程中,受阻最严重的情况发生在哪个地方?”“奥运火炬传递受阻期间,支持者和反对者的诉求最主要围绕什么问题?”“你认为下面哪些是达赖喇嘛近年来公开宣称的主张?”“一些西方媒介被指在报导西藏事件时歪曲事实真相,其中CNN被指犯了什么?”“华人留学生王千源在事件中的表现引起争议,原因是什么?”),每个问题各有5-7个备选项,要求受访者从中选择一个或多个正确答案),根据答对人数占全部受访人数的比例分别确定各题目的权重,然后将每个受访者全部题目的得分相加得出总分(满分为18.38分; $M = 8.01$; $SD = 2.85$)。

6. 自认为的知晓程度: 措词略有差异的同一问题分别放在问卷的前半部分和后半部分,分别是“你对奥运火炬传递受扰事件是否了解?”和“你认为,自己对于奥运火炬传递受扰事件了解吗”,得分从1到5分别为:非常不了解、不太了解、一般、比较了解、非常了解。

两个问题得分均值分别为3.54和3.32,标准差分别为.737和.766,P相关系数为

.699。

对于两个问题的得分取均值，即为自认为的知晓程度的得分 ($M = 3.43$; $SD = .693$)。

(三) 缺失值处理

对于本研究中所涉及的8个观测变量，样本中共有14份问卷包含17个缺失值，含缺失值的问卷占样本总容量（544份）的2.6%。考虑到含缺失值的问卷比例低，于是对于含缺失值的个案进行列删，列删后剩下的样本容量为530，其中男生259人，女生271人；研究生26人，其余为本科生。

(四) 数据分析方法

本研究运用Mplus 5软件，以结构方程模型方法（SEM）检验研究假设。在计算中介效应时，采用bootstrap这一较为前沿的方法。

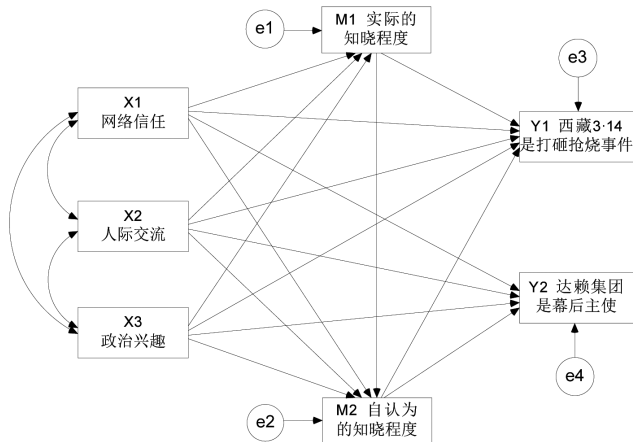
六、结果

(一) 建立模型

按照前述研究假设，建立SEM初始模型A（图2）。

模型A中的单箭头表示因果关系，双箭头表示相关关系。在全部7个观测变量中，X1-X3 是自变量，Y1、Y2是因变量，M1、M2是中介变量。另外的e1 - e4表示未被解释的残差。⁶

图2：初始模型A



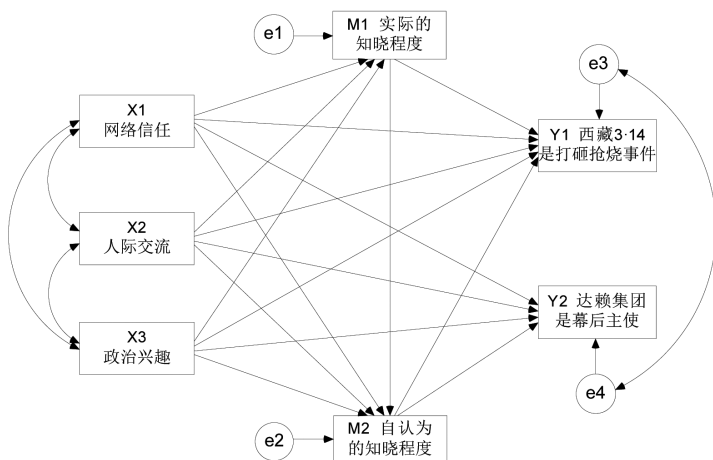
(二) 检验模型

模型的拟合优度评估采用了多项指针，可以接受的模型，除卡方检验不显

著 ($p > .05$) 外, 还需要满足如下标准: CFI和TLI大于 .95, RMSEA小于 .06, SRMR小于 .08 (Hu & Bentler, 1999, p. 1)。

初始模型A拟合状况不佳 (见表1)。按照Mplus 5输出的修正指数 (MI) 提示, 将Y1的残差e3和Y2的残差e4设为相关, 得到初始模型B (图3)。将残差设为相关的理由和可能带来的影响将在下文论及。

图3: 初始模型B



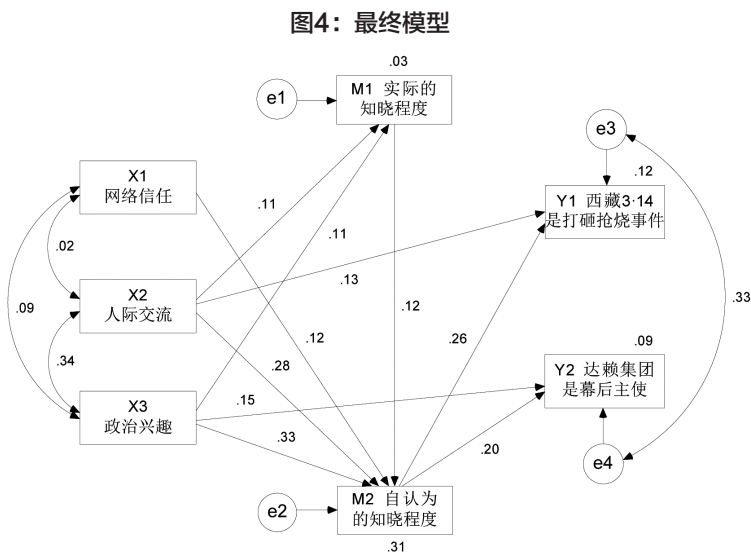
初始模型B包含了变量间所有可能的效应, 显然是个自由度为0的饱和模型, 模型与观测数据完全对应。但它提供了一个基础, 可对其继续进行简约化处理 (即增加自由度), 看有无可能得到拟合良好的模型。

对模型进行简约化处理的步骤是: 对于未达 .05显著水平的路径系数, 按其 p 值由高到低依次删除 (即将路径系数限定为0); 每删除一条路径, 则重新进行拟合计算。

每删除一条路径, 就会增加一个自由度, 但拟合优度也会有所降低。这种降低的幅度是否可以接受? 为此需要对于各个模型进行比较。在上述过程中, 后续的每个模型都是由上一模型中的一个自由参数限定为固定参数而得到, 因此后续每一个模型都嵌套于前一个模型。对于嵌套模型的比较, 可以观察卡方值相对于自由度的变化情况做出判断。如果每增加一个自由度以后, 卡方值的增加不大于3.84 ($\alpha = .05$ 时卡方分布的临界值), 就认为该自由度的增加是值得的, 也就是说可以接受拟合优度有所降低、但更为简约的模型。

对于初始模型B, 在依次删除其中10条未达到 .05显著水平的路径后, 得到了简

约的最终模型（图4）。



说明：图中数值为路径系数和相关系数

最终模型中卡方检验不显著 ($p = .3956$), 表明接受原假设, 即模型与观测数据没有差异; 其它各项拟合指数也很理想, 因此, 这个模型是可以接受的。考虑到各变量之间的逻辑关系并不复杂, 且符合已有理论的解释, 故没有尝试其它的等价模型。

表1：模型拟合指数

模型	卡方值	DF	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
初始模型 A	59.691	1	.0000	-1.747	.847	.333	.049
初始模型 B	.000	0	.0000	1.000	1.000	.000	.000
最终模型	7.328	7	.3956	.998	.999	.009	.019

在最终模型中, 人际交流和政治兴趣之间的相关系数为 .340 ($p < .001$), 即政治兴趣较高的受访者, 人际交流也较为频繁; 这两个变量之间存在一定共线性, 但在可以容忍的限度内。其它自变量之间的相关系数都在 .1以下且不显著。

自变量中X2对于Y1、X3对于Y2的影响是显著的, 另外, 中介变量M1对于中介变量M2的正影响也显著的 (见表2)。因此, 有三个研究假设被接受, 分别是:

H2a: 人际交流对于议题认知A有直接正影响 (回归系数为 .124; $p < .01$);

H3b: 政治兴趣对于议题认知B有直接正影响 (回归系数为 .203; $p < .001$);

H4: 实际的知晓程度对于自认为的知晓程度有正影响 (回归系数为 .029; $p < .01$)。这一结果印证了以往的研究结论, 即实际的知晓程度与自认为的知晓程度之间存在中等程度 (moderate) 的关联。

网络新闻信任则对议题认知A、议题认知B没有直接影响。

此外, 模型显示, 对于实际的知晓程度, 人际交流与政治兴趣都是其有效预测变量, 但网络新闻信任程度都不是有效预测变量; 而对于自认为的知晓程度, 则所有3个自变量都是有效预测变量, 尤其是政治兴趣和人际交流, 路径系数分别达到 .334和 .277。可见, 实际的知晓程度与自认为的知晓程度有着不同的影响因素。

与此同时, X2和X3只能解释M1变差的3.4% ($R^2 = .034$), 说明还有影响M1的重要变量未包括在模型中; 而所有X1-X3加上M1共能够解释M2变差的31.0% ($R^2 = .310$), 解释力较强。

表2: 最终模型回归结果

	M1	M2	Y1	Y2
X1		.134**		
		(.116)		
X2	.310*	.183***	.124**	
	(.114)	(.277)	(.134)	
X3	.430*	.314***		.203***
	(.111)	(.334)		(.149)
M1		.029**		
		(.121)		
M2			.370***	.287***
			(.264)	(.198)
R2	.034	.310	.117	.088

1. 括号外为回归系数, 括号内为标准化回归系数 (即路径系数);

2. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

(三) 中介效应分析

中介效应研究在1950年代以后逐步在行为科学领域得到推广运用。对于传播效果研究来说, 中介效应研究不仅探讨效果是否存在, 而且进一步探讨效果如何存在 (Preacher & Hayes, 2008)。Preacher et al 曾对5份主要传播学术刊物作过一个非正式的内容分析, 发现近1/8的论文涉及对于中介效应的检验;⁷他们同时认为, 尽管在社

会、认知、行为领域中中介变量的作用显而易见非常重要,但仍远未得到足够重视(Preacher & Hayes,2008)。

在方法方面,自从 Baron et al提出检验中介效应的因果步骤法后(Baron & Kenny,1986),研究者提出了许多新的、更为有效的中介效应检验方式,并对其进行了较为全面的比较与评价(MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West & Sheets,2002)。近年来这方面的新进展,是将自抽样 (bootstrapping) 方法用于检验中介效应。

自抽样方法是在原始观测数据的基础上进行有放回的反复抽样,得到 N 个与原始样本同样大小的自抽样样本,以所有自抽样样本的估计值的分布来构造置信区间。以往的用以估计中介效应置信区间的方法都是参数检验,假设 $a \times b$ (a 和 b 分别是中介变量对于自变量、因变量对于中介变量的回归系数)是正态分布,但研究发现 $a \times b$ 实际上是有偏度的,尤其是在样本数偏小的时候偏度较大。用自抽样方法检验中介效应是一种非参数检验,它不仅在理论上更完善,而且在第一类错误与第二类错误的控制上也优于其它方法(MacKinnon, Lockwood & Williams,2004; Shrout & Bolger,2002)。Shrout et al 描述了用自抽样方法检验中介效应的四个步骤(Shrout & Bolger,2002):

1. 以含 N 个个案的原始观测数据作为抽样库,用有放回随机抽样方法创建一个新的包含 N 个个案的自抽样样本;
2. 计算这个自抽样样本的 $a \times b$ 的值(引注: a 和 b 分别是中介变量对于自变量、因变量对于中介变量的回归系数),并保存结果;
3. 重复步骤1、2共 J 次;
4. 考察这 J 个估计值的分布,如果 $\alpha = .05$,则确定第2.5个百分点至第97.5个百分点的 $a \times b$ 值。⁸

本研究按照上述步骤,并根据 Mallinckrodt et al的建议,将自抽样样本数设定为10,000个, Mplus 5的运算结果如表3(Mallinckrodt, Abraham, Wei & Russell,2006)。

模型中共有2条单一中介效应路径链,以及8条多重中介效应路径链,从bootstrap BC结果看,其中6条只包含一个中介变量($M2$)的中介效应链,其中中介效应值在 $\alpha = .05$ 的显著水平上都区别于0。

因此,自认为的知晓程度是网络新闻信任、人际交流、政治兴趣等条件因素与议题认知之间的有效中介变量;与此同时, $M1$ 则不是一个有效的中介变量。这也是对于本文研究问题RQ1和研究问题RQ2的答案。

表3：中介效应分析

	bootstrap BC, 95%置信度, 非标准化值	
	下限	上限
单一中介效应 ^a		
X2 → M2 → Y1	.017	.090
X2 → M2 → Y2	.012	.074
多重中介效应 ^b		
X3 → M2 → Y1	.040	.101
X3 → M1 → M2 → Y1	.000	.008
X3 → M2 → Y2	.026	.083
X3 → M1 → M2 → Y2	.000	.006
X4 → M2 → Y1	.071	.165
X4 → M1 → M2 → Y1	.000	.012
X4 → M2 → Y2	.047	.140
X4 → M1 → M2 → Y2	.000	.009

- a: 自变量与因变量之间只有一条包含中介变量的路径链；
b: 自变量与因变量有多条包含中介变量的路径链。

但更进一步，除了统计上的显著性，还要关注实际上的显著性 (practical significance)。评估某种效应的实际显著性的常用方法，则是考察其绝对数值的大小 (Wilkinson,1999)。而对路径系数数值大小的粗略评估，可通过与相关系数 r 的对比参照而得到，⁹比如，如果某个数值的 r 可视为较弱或中等强度的相关，那么同样数值的路径系数也可视为较弱或中等强度。¹⁰

在传播研究中，还没有形成较为公认的判断 r 的强度的标准。但从表2可以看到，有4条路径的路径系数值明显地高于其它路径，它们分别是X2 → M2; X3 → M2; M2 → Y1; M2 → Y2，它们的值都接近或高于 .200，甚至高达 .334, 根据传播学量化研究的经验，可以认为，这些路径都不但具有统计上的显著性，而且具有实际上的显著性。

这4条路径构成了4条中介路径链，分别是X3 → M2 → Y1, X3 → M2 → Y2, X2 → M2 → Y1, X2 → M2 → Y2；由于Y1与Y2都是体现议题认知的变量，因此，可以概括为如下表述：

自认为的知晓程度是政治兴趣、人际交流等条件因素与议题认知之间的有效中介变量，可以认为，其中介效应不但具有统计上的显著性，也具有实际上的显著性。

（四）残差相关分析

Y1的变差有11.7% ($R^2 = .117$) 被模型中的预测变量所解释, Y2的变差有8.8% ($R^2 = .088$) 被解释。Y1未被解释的残差 $e_3 = .883$, Y2的残差 $e_4 = .912$, e_3 与 e_4 之间存在显著的相关 ($r = .329$, $p < .001$)。

残差间相关有多种原因, 比如, 相同的测量工具所造成; 有关变量之间本身的内在关联所造成; 由同时影响它们、但未出现在模型中的“第三方”预测变量所造成; 等等。

在本研究中, 这三种情况可能同时存在。首先, 对于议题认知A和议题认知B的测量, 本研究使用了相同的五级量表; 其次, 这两个陈述都来自“口径”高度一致的中国官方媒介机构的报导框架, 其效应自然会有较高的内在关联, 这可能是导致残差相关的最主要原因; 最后, 也不排除是由于模型中遗漏了议题认知A和议题认知B的共同预测变量所引起。

如果是最后一种情况, 当遗漏的预测变量与模型中的已含的预测变量存在较高的相关, 则参数的估计可能会产生偏差; 反之, 则不会对参数估计产生明显影响。

七、结论与讨论

（一）自认为的知晓程度是个人因素与议题认知之间的有效中介变量

本文研究了网络新闻信任、人际交流、政治兴趣等个人因素如何影响人们对于西藏议题的认知。更重要的是, 研究了自认为的知晓程度这个变量在此过程中所起的中介作用。

研究发现, 自认为的知晓程度是网络新闻信任、人际交流、政治兴趣等个人因素与议题认知之间的有效中介变量。尤其是在人际交流、政治兴趣与架构效应之间, 中介效应体现得十分明显, 有理由相信, 这一中介效应不仅具有统计上的显著性, 而且具有现实上的显著性。与此同时, 实际的知晓程度, 却不是能够独立传递影响的有效中介变量。

总之, 网络新闻信任、人际交流、政治兴趣等个人因素, 并不、或者并不限于直接影响议题认知, 而是通过中介变量、或部分通过中介变量影响议题认知, 其中起最重要的中介作用的是自认为的知晓程度这一变量。

传播过程中的心理现象, 一直是传播学者关注的焦点之一。本研究的结论, 涉及了传播过程中“自认为的知晓程度”这一尚未得到充分认识的心理现象。这种个人对于自己认知状况的主观判断, 在传播过程中可能具有非常重要的意义, 值得我

们继续深入探讨。

(二) 对于自认为的知晓程度的未来研究方向

在本研究中, 自认为的知晓程度这一变量在传播过程中的作用非常显著, 未来的研究至少可在如下一些方面展开:

1. 除了本研究所涉及的三项个人因素及2008年西藏议题认知外, 还可以继续检验自认为的知晓程度在其它个人因素与其它的议题认知之间是否具有中介作用, 以评估这一心理现象在传播过程中是否具有普遍性。

2. 在方法方面, 为了更精确地了解自认为的知晓程度在传播过程中的作用, 以及更好地检验因果关系, 有必要借助实验或准实验的方法, 对相关假设进行验证。

3. 在概念与理论方面, 有必要在心理学和传播学双重学科背景下审视自认为的知晓程度这一概念, 进一步廓清其内涵, 梳理其理论根源。

“自认为的知晓程度”, 或可为传播学研究引入一个基于心理学的新视角。

注释 [Notes]

1. 该课题名为“广州大众传媒公信力现状调查与分析”(广州市属高校社科项目, 项目编号63101)。
2. frame一词可以是名词, 指媒介建立框架的最终结果, 也可以是动词, 指建立框架的动态过程本身。本文参照潘忠党(2006, 44)的说明, 将名词意义的frame称为“框架”, 动词意义的frame和framing称为“架构”, 以示区别。
3. 西藏议题的报导框架分析结果可来信向作者索取。
4. 当这些因素的作用是调节其它变量间的关系(方向和强度)时, 称为条件因素, 实际上就是调节变量(moderator); 本研究中, 这些因素对另外的变量、而非变量间关系产生影响, 故不称为条件因素。
5. 原因变量(X)通过第三方变量而对结果变量(Y)产生间接影响的过程称为中介效应, 这里的第三方变量即是中介变量(M)。
6. 本模型包含测量误差: 模型中的7个观测变量, 也可表示为7个单指标、且指标不含测量误差的潜变量。
7. 内容分析的样本为2002年到2005年的五份学术刊物: Communication Research, Human Communication Research, Journal of Communication, Journalism and Mass Communication Quarterly, and Media Psychology, 统计全部含有中介效应检验内容的实证研究论文(研究论文的定义为报告了概念化方法、分析过程、研究结果的文章), 以及其它报告了正式或非正式中介效应检验的文章。
8. 此为bootstrap percentile的置信度和置信区间。由于 $a \times b$ 的分布是有偏度的, 因此bootstrap percentile产生的 $a \times b$ 置信区间并不是平衡地分布在均数两侧, 对bootstrap percentile的估计值

进行校正则为Bias-corrected bootstrap值, 简称bootstrap BC, 其置信区间平衡分布在均数两侧。

9. 由于 $r_{yi} = \sum_k B_k r_{ki}$, 其中 r 是相关系数, B 是路径系数, i 是所要分析的自变量 x_i , k 是自变量的数目, 故相关系数与路径系数值通常是很接近的。
10. Cohen曾考察心理学研究中经常得出的相关系数, 总结出判断效应大小的标准。他提出, 中等效应为细心的观察者通过肉眼“可以观察到的效应”, 弱效应为“显然较小但又非微不足道”, 强效应为“强于中等效应的程度恰如弱效应小于中等效应的程度”, 并提出它们对应的 r 值分别为 $r = .10$; $r = .30$; $r = .50$ (Cohen, 1992, p. 156); 近年来, 随着meta-analysis逐渐在传播研究领域得到重视, 传播研究者也正在试图总结出判断传播研究中的 r 强度的标准 (Johnson et al, 2007, p. 337-338)。

引用文献 [Reference]

潘忠党(2006).架构分析: 一个亟需理论澄清的领域.《传播与社会学刊》,1,17-46.

[Zhongdang Pan(2006).Framing analysis: A domain that needs theoretical clarification. *Communication & Society*, 117-46.]

Atwood, L. Erwin (1994).Illusions of media power: The third-person effect. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 71 (2), 269-281.

Baron, Reuben M. & Kenny, David A. (1986).The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51 (6), 1173.

Entman, Robert M. (1993).Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of communication*, 43 (4), 51-58.

Fredin, Eric S. (2001).Frame breaking and creativity: A frame aatabase for hypermedia news. *Framing public life: perspectives on media and our understanding of the social world*, 269-293.

Gentner, Dedre & Collins, Allan (1981).Studies of inference from lack of knowledge. *Memory & Cognition*, 9 (4), 434-443.

Han, Gang (2007).Mainland China frames Taiwan: Online news, event perception and issue attitudes.

Hollander, Barry A. (1995).The new news and the 1992 presidential campaign: Perceived vs. Actual political knowledge. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 72 (4), 786-798.

Lecheler, Sophie, de Vreese, Claes & Slothuus, Rune (2009).Issue importance as a moderator of framing effects. *Communication Research*, 36 (3), 400-425.

MacKinnon, David P., Lockwood, Chondra M. & Williams, Jason (2004).Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate behavioral research*, 39 (1), 99-128.

MacKinnon, David P., Lockwood, Chondra M., Hoffman, Jeanne M., West, Stephen G. & Sheets, Virgil (2002).A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects.

- Psychological methods*, 7 (1), 83.
- Mallinckrodt, Brent, Abraham, W. Todd, Wei, Meifen & Russell, Daniel W. (2006).Advances in testing the statistical significance of mediation effects. *Journal of Counseling Psychology*, 53 (3), 372.
- Metcalf, Janet (2000).Metamemory: Theory and data.
- Mondak, Jeffery J. (1995).Newspapers and political awareness. *American Journal of Political Science*, 513-527.
- Park, Cheong Yi (2001).News media exposure and self-perceived knowledge: The illusion of knowing. *International Journal of Public Opinion Research*, 13 (4), 419-425.
- Perloff, Richard M. (1999).The third person effect: A critical review and synthesis. *Media Psychology*, 1 (4), 353-378.
- Preacher, Kristopher J. & Hayes, Andrew F. (2008).Assessing mediation in communication research. *The Sage sourcebook of advanced data analysis methods for communication research*, 13-54.
- Salwen, Michael B. & Driscoll, Paul D. (1995).Feeling informed? The ‘assurance function’ of the mass media. *International Journal of Public Opinion Research*, 7 (3), 270-276.
- Salwen, Michael B. & Dupagne, Michel (2001).Third_person perception of television violence: The role of self_perceived knowledge. *Media Psychology*, 3 (3), 211-236.
- Scheufele, Dietram A. (1999).Framing as a theory of media effects. *Journal of communication*, 49 (1), 103-122.
- Shaw, Eugene (1977).The interpersonal agenda. *D. Shaw, E. McCombs (comps.): The emergence of American Public Issues: The agenda-setting function of the press. St. Paul, Mn: West.*
- Shrout, Patrick E. & Bolger, Niall (2002).Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological methods*, 7 (4), 422.
- Slothuus, Rune (2008).More than weighting cognitive importance: A dual-process model of issue framing effects. *Political Psychology*, 29 (1), 1-28.
- Sniderman, Paul M. & Theriault, Sean M. (2004).The structure of political argument and the logic of issue framing. *Studies in public opinion: Attitudes, nonattitudes, measurement error, and change*, 133-165.
- Tankard, J., Hendrickson, L., Silberman, J., Bliss, K. & Ghanem, S. (1991).Media frames: Approaches to conceptualization and measurement, Paper presented to the Association for Education in Journalism and Mass Communication. *Communication Theory and Methodology Division, Boston, MA.*
- Wanta, Wayne (1997).*The public and the national agenda: How people learn about important issues.* Lawrence Erlbaum Associates.
- Wilkinson, Leland (1999).Statistical methods in psychology journals: Guidelines and explanations. *American psychologist*, 54 (8), 594.
- Zhu, J. J. & Blood, Deborah (1996).Media agenda-setting theory: Review of a 25-year research tradition. *Perspectives*, 8 (s 103), 97-149.