

[本文发表于《中国传媒报告》2006年第一期]

[英文原文刊登在 Asian Journal of Communication, Volume 15, Number 3, November 2005]

## 理性思考与信息处理的深度：一个非典行为的预测模型

郭中实、张荣显、沈菲

### 摘要

本研究以在澳门发生的流行传染病——非典性肺炎（俗称非典）危机事件，来检验行为预测模型。我们通过分析媒介使用形态、信息处理模型、评估性反应以及行为等四个方面之间的关系，来回答研究问题和界定各种影响条件。我们在2003年5月7日至10日适逢发生非典事件的高峰期，于澳门进行随机电话访问调查，共访问了526位15岁或以上的澳门居民。从研究假设的检验结果来看，我们的数据在四个方面具有启示意义：首先，对非典所产生的恐惧感暗示比一般认为基于理性思考的态度含有更强烈的情感元素；第二，人们在认知层面上具有社会与个人的明显分野；第三，关于信息处理的两种策略——中心化处理及边缘化处理，其预测恐惧感及行为的方向恰恰相反；最后，态度扮演了信息处理与行为之间的中介机制的假设得到的支持，此结果与O—S—O—R模型的概念化一致。

### 关键词：

理性思考、信息处理、非典、危机、澳门

## Depth of Reasoning and Information Processing: A Predictive Model of SARS Behavior

Steve Zhongshi Guo, Angus Weng Hin Cheong & Chris Fei Shen

### Abstract

This research is contextualized in a special crisis situation, the SARS epidemic, in Macao to test a model of behavior prediction. We tackle questions and specify conditions in four areas through the analysis of the interrelationships among patterns of media use, modes of information processing, evaluative responses, and behaviors. A total probability sample of 526 Macao residents aged 15 or above was interviewed during the peak SARS outbreak period from May 7 to 10, 2003 in Macao. Corresponding to our research hypothesis, the data shed light on four aspects: first, fear of SARS might imply a stronger affective element than what would be expected from an attitude based on rational reasoning; second, a clear society\_ personal

distinction at the cognitive level is identified; third, cognitive activities of two kinds of information processors, central processing mode and peripheral processing mode, have been shown to predict fear and behavior in opposite directions; and last, the role of attitude serving as a mediating mechanism between information processing and behavior is supported, in line with the O-S-O-R conception.

**Keywords:**

Reasoning; Information Processing; SARS; Crisis; Macao

## 一、前言

对于行为的理论解释无可避免地牵涉到可见与隐藏的变量之间的关系（例如态度、信念，有时甚至同时出现的共变量如社会规范和信息处理形态）。然而，尽管目前社会心理学里已经建立了不少经得起考验的模型，有关态度与行为之间的关系在学术界仍然未达共识。首先，其中一个争论点是人类的理性思维（human rationality）（例如有意识地衡量成本与利益等）与尚未建立理性联系的情绪（emotions）（例如恐慌、狂热等）两者之间究竟是相辅相成还是彼此竞争的关系。虽然在适当的时候，任何一种关系都可能发生，但是就模型建立的角度来说，含糊之处颇多。也就是说，在什么条件之下，这种关系是调适或交互作用（moderation or interaction）、中介作用（mediation）还是独立影响（independent influence）呢？

其次，过往研究显示，有关感知（perception）以及由感知诱发的行为（perception-induced behaviors）可以分为个人及社会两个层面。在个人层面，个体具有感知及行为主导的能力和意愿，而在社会层面，个体则没法掌握甚至是抗拒这种能力和意愿。这些发现带出了一些关于感知及行为的维度以及可能预测这些维度的路径的严重问题。具体地说，人们是否能把感知和行为区分成社会及个人两个层面？若是，那么这两个层面的运作是否需要吸收不同的信息？影响两者的前提变量（antecedents）又是否可以区分？

第三，令人困惑的是有偏好（preference）的问题。对于人们的态度和行为如何与为何有偏好，以及不同个体之间所产生的态度和行为冲突的程度和因由，我们目前所知甚少。例如，在评估相同事件的时候，为什么人们有不同的偏好？为什么人们有不同的意见？那些具有相同信念及采取一致行动的人有哪些共通点？那些在行为上相异的人是否在认知过程中也系统性地表现不一致呢？

这些问题可以放在由 Markus 和 Zajonc（1985）提出、经 McLeod（2000）提炼后的 O-S-O-R 模型中寻找答案。根据此模型的思路，本研究以发生在澳门的非典事件为研究情景，试图建立一个行为预测模型来回答上述问题。选择非典事件的原因是，这样的重大社会危机（至少在媒体的话语里面是这样定义）一方面会令公众整体的态度趋于一致，另一方面却会加大个人在心理和行为方面的反应。此时，常规显然已经有所变化。至少对于某部分人来说，这突而奇来的事件使他们某些活动受到限制，而某些活动却受到推动。按此逻辑，非典事件是否真正成为一个社会危机已经无关宏旨。人们对事件的感知才是关键。澳门是一个人口不到半百万的小城，其主权在 1999 年从葡萄牙政府回归中国，当地中文媒介调子一致亲中，官方主导政治话语权，社群同质性亦较高。这些特点让本研究拥有一个「天然控制」来自多元社会网络及政治观点的污染的优势。

为了回答上述研究问题，本研究的首任并不是要揭示媒介对事件的诠释的动机，而是考察个体在遇到此等媒介事件时，其思想的运作过程如何。其中关键的概念是「运作的深度」（depth of processing），意思是个体对外来的信息有不同程度的关注，由此引发不同程度的认知及情绪反应，最终产生行为上

的表现。这种理论式的陈述，并非纯然假设的，而是经过验证的。在本研究里，我们把众多组变量之间的关系置于因非典事件所触发的社会及个人层面反应的概念之下来进行检验。

## 理论模型

对认知反应（cognitive response, R）的经典理解方式必然牵涉到其前提一刺激物（stimuli, S）。不过，这个 S-R 模型却没法深入了解 S 和 R 两者之间的关系，尤其是其中的过程被忽略了。本研究的理论模型乃基于这样的假设：行为是个体从客观的属性、主观的再现（例如社会相对于个人、善相对于恶）的知识中诱发出来的。例如，即使非典的受害者在客观上比那些患上一般性肺炎者具有较高的死亡机率，然而，判断死亡威胁的分量及衡量具体行为所带来的好处（例如洗手的频率）却因人而异。这些行为上的差异可以涵盖许多与信息处理、态度形成以及情绪激发等有关的概念。再者，这些概念的运作过程在刺激物之前或之后都可以发生。

为了有机地综合上述复杂的过程，本研究采取 O-S-O-R 模型（见 McLeod, 2000 文章如何将社会心理学的理论融入传播学中）。此模型超越传统的 S-R 模型的框架。模型中第一个 O 指现存的社会及心理信念；S 代表不同的正式和非正式的传播形式；第二个 O 包含一系列的信息处理策略；R 是最终的依变量。由于此模型牵涉面广，因此需要整合几个不同的理论观点来论述。

首先是著名的理性行为理论（the theory of reasoned action）(Ajzen & Fishbein, 2004; Ajzen & Fishbein, 1980)。这理论指出，个人对某行为的态度可以从他对该行为的评估信念而得知。实际上采取某项行为的意图乃个人对该行为的态度加上其对该行为的主观规范的结果。由此理论衍生出来的期望价值模型（the expectancy-value model）提供了详尽的解释。此模型关注的是信念达成（belief accessibility）这个概念，意思是对某事物或行为的态度乃由对该事物或行为的可达成的信念所决定(Ajzen & Fishbein, 2004)。若人们认为某事物或行为越具有良好的属性和越能导致良好的结果的话，则他们越会正面地对之进行评价。其他一些相关的理论虽然在态度内容和态度对行为的影响力方面有所不同(例如 Barge, Chen & Burrows, 1996; Fazio, 1990)，但是其基本要义都是跟随上述理性行为理论的结构而来。

与上述观点相一致的、较为广泛地被接受的想法是：个体具有一种天生的动力从事实中形成某种评价，而且一旦这种主观的评价得以形成，对行为产生影响的客观事实便变得毫不相关。例如，根据受害者与人口的比例，感染非典的机率是很容易计算出来的。然而，即使感染非典的机率很小，人们依然感到恐惧，因为他们心理上评估的是结果，而不是客观的机率。由于信念和态度的形成、发展或者衰减，既不是完全由个人自主地进行，也不是全然受到外力的干扰的结果，因此在态度和社会情景之间的「中间地带」便成为一个重要的探索领域(Elser & Stroebe, 1972)。要阐明这个中间地带，我们必须依赖实在的或是潜在的理性思考以及非理性/情绪性的元素。

在真实的情景中对判断所产生的影响主要有两个步骤：（一）在有选择的情况之下，偏好可能改变个人的决定和行为。例如，对于一个澳门的商人来说，在香港处于非典高危期间访港，无疑于踩在地雷阵上。然而，当他选择放

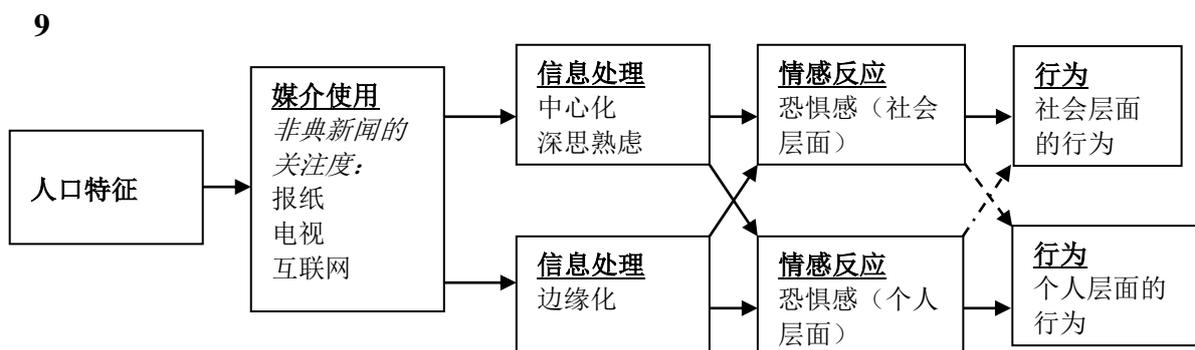
弃访港则意味着他会损失赚大钱的机会。无论选择如何，若我们对这种真实的或者感知的选择情况以及当时的社会情景不了解，那么我们不可能完全明了人们的态度与行为之间的关系。（二）当人们具有这种选择偏好及可以进行认知判断（不论是作出决定之前或之后）时，他们会有不同的选择和判断。为什么呢？归根究底是因为个体的关注和认知过程是有选择性的（*selective*）(Elser & Stroebe, 1972)。在上述商人的例子中，他去还是不去香港可能完全基于理性的决定，也可能是完全感性的决定。这种选择性（*selectivity*）乃视乎个人所经历的不同的符号式的和语言式的再现上（例如媒介经验）。因此，选择性这个概念构成了社会判断的核心。

既然符号式的再现乃选择的前提，那么信息的来源和信息处理的形态就更值得细敲。有关信息处理的理论当中，双重处理模型（*dual mode processing*）对不同态度的显要性提供了很强的解释力(Chaiken, 1980; Petty & Cacioppo, 1986; Fazio, 1990)。根据此模型的逻辑，有限的信息处理能力和动机限制对事件的深思熟虑，结果导致可以界定为重要事件的数量减少。一方面，有系统的、主要的信息处理模型通常需要艰苦的反思和深思过程。另一方面，引导式的、边缘化的信息处理模型却不甚费劲，它通常决定于个人的动机及其对事件的阅读能力(Chaiken, 1980)。因此，那些对评估对象进行密切关注以及经过深思熟虑的人与那些没有这样做的人，可能呈现截然不同的态度。

综合上述理论观点，我们可以得出两条预测行为的平衡路径：一条是从个人自我选择的中心化的信息处理到态度的形成、继而到行为；另一条是从边缘化的信息处理到相同的终点。这两条路径在理论上是泾渭分明的。原因是如果信息在态度的形成上扮演了重要角色，那么同样的态度和行为不可能来自不同的信息处理习惯。不过，我们必须承认，不一定所有人都以同样的方式认为相同的情形（例如非典对生命的威胁、常常洗手的好处等）具有同样的重要性。因此，我们同时需要考虑到其他在心理上不易改变的、暂时性的、或表面化的评估等因素。对于一种社会危机（例如流感）的爆发所采取的新的行为方式，只不过是某些深层的、持久的心理状态的一个变量或者仅仅为一种表面化的呈现而已。

近年有研究把态度置于行为分成社会及个人两个层面(Park, 2000)。虽然 Park(2000)的研究结果主要是用来解释在理性行为理论中所涉及的态度与主观规范重叠的地方，但是社会一个人这种分层在理论上似乎站得住脚。由此，应用在行为的研究上也应该成立。如果我们可以把态度和行为分成不同层面，那么我们应该可以找出不同的预测路径。因此，我们有理由认为，社会层面的态度与社会层面的行为之间应该比个人的态度与个人的行为之间具有更强的联系。在本研究中，我们把个人行为分成社会及个人两个层面，乃完全基于理性的个人主义（*egoism*），有别于 Park（2000）对社会行为的分层更着眼于利他主义（*altruism*）。在 Park 的研究里，社会行为偏向于公共服务类型（例如环保、城市清洁等），而本研究的变量代表一种集体行为，这种行为偏向于个人动机类型（例如参加聚会、往酒吧喝酒聊天、看电影等）。通过以上论述，我们把多个理论观点整合在一起，并以澳门居民预防非典的行为作为研究情景。图一是本研究的概念化模型。

图一 行为预测模型



图一显示，最终的依变量有两个，分别是社会层面和个人层面的预防非典行为。每个层面的变量都由相对应的对非典的评估式感性反应（恐惧感）所预测（模型中的第四栏）。连接社会及个人层面的恐惧感与它们相对应的行为的路径，乃代表了个人从接触媒介的非典报道中所形成的评估结果。行为上的差异会反映出心理上的判断和偏好。这里必须指出，经典的认知心理学原理认为，关于心理评估的变化应该与态度及行为之间所增加的协调性的方向相同 (e.g., Hider, 1964; Osgood & Tannenbaum, 1955)。同理，不协调理论 (dissonance theory) 认为，导致行为的认知一旦形成，两者就会成协调状态 (Festinger, 1957)。归根究底，人们会判断现实以维持内在的一致性，以及行为的认知会因为希望减少不一致的情况而有所改变 (Osgood, 1960; Festinger, 1957)。在某程度上，所有的决定都隐含某些不协调的元素。由此，人们趋向于服从一个内在的动机来减少或者避免态度与行为之间出现的不一致状况。这种观点对于假设社会态度影响社会行为以及个人态度影响个人行为具有正面作用，但是对于假设社会态度影响个人行为或者个人态度影响社会行为则没有帮助（模型中的虚线箭头所示）。

在模型中，态度/感性反应代表信息处理的一种中心化或边缘化取向。虽然保护—动机理论 (protection-motivation theory) 指出认知过程决定人们的反应，而非情感，而且，单单是恐惧感本身不会导致行为的改变，但是我们依然有理由认为，在处理危机的时候，人们的态度反应与情感反应会同时交互影响。在本研究里，我们特别关注恐惧感这个变量，因为它是认知与情感的共同结果。

模型的第二栏是本研究的重要变量：对不同媒介的非典新闻的关注程度。另外，第三栏中的中心化/深思熟虑或边缘化的信息处理模型乃代表外来信息和理性或感性反应之间的一个中介机制 (mechanism of mediation) (McLeod, 2000)。过往研究发现，信息特征可以促使无数有意义的、有时甚至无聊的处理形态 (例如 Nisbett & Ross, 1980)。与本研究相关的研究发现显示，人们趋向于重视负面信息多于正面信息，可能是由于前者具有更高的独特性 (Kanouse & Hanson, 1971)。

## 研究方法

本研究的数据乃采随机抽样电话调查访问方法而得。调查在 2003 年 5 月 7 日至 10 日期间进行，成功访问了 526 名年龄在 15 岁或以上、会说中文的澳门居民。抽样架构为全澳电话用户资料库和电脑加二方式配套组成，利用电脑辅助电话访问系统（CATI）、由 40 位经过训练、就读于澳门大学新闻与传播专业的学生进行电话访问。在调查期间，调查员成功接通 1636 个用户号码，按美国民意研究协会的成功率公式三（RR3）及合作率公式三（COOP3）计算，本调查的回应率为 45.7%，合作率为 63.3%（AAPOR, 2000），在 95% 信心水准下，抽样误差为 ±4.36%。为了确保调查样本在性别和年龄上能代表澳门整体的人口特征，我们把样本数据与人口普查数据作比较，结果发现两者之间没有显著的差异。另外，必须指出，虽然调查时间是在澳门出现第一个非典个案之前，但是，在公布感染个案之后，我们又进行了第二波调查，结果在我们的模型中没有发现显著的差异。

## 测量

为了符合理论模型的分析需要，我们把问卷题目分成五组。第一组是关于预防非典的行为，一共有六个题目，经主成分斜交转轴因子分析法，得到两个明显的因子。第一个因子是社会行为，由三个题目组成，分别是（一）减少与朋友见面；（二）减少参加团体活动及聚会；（三）减少外出消闲娱乐。另一个因子是个人行为，同样由三个题目组成，分别是（一）增加洗手频次；（二）增加清洁防疫用品的支出；（三）增加做运动的次数（见表一）。

表一 因子分析：社会的 vs. 个人的预防行为

<i>问卷题目</i>	预防行为	
	社会	个人
减少与朋友见面	<b>.832</b>	.238
减少参加团体活动及聚会	<b>.769</b>	.342
减少外出消闲娱乐	<b>.749</b>	.328
增加洗手频次	.302	<b>.751</b>
增加清洁防疫用品的支出	.311	<b>.720</b>
增加做运动的次数	.207	<b>.642</b>

Eigen 值	2.4	1.0
变异量 (%)	39.2	16.7
总变异量 (%)	55.9	
信度 (Alpha)	.70	.50

(主成分斜交转轴法；缺失值由平均数取代；N=526)

第二组包括七道问题，测量两个层面的感性反应：社会恐惧感和个人恐惧感。经同样的因子分析，结果得到以上两个因子。社会恐惧感由三个题目组成，分别是（一）对澳门未来缺乏信心；（二）担心家庭收入减少；（三）担心更多人会失业。个人恐惧感包括四个题目，分别是（一）担心受到非典感染；（二）留意自己身体状况的变化；（三）经常紧张焦虑；（四）担心到医院（见表二）。在以上各题目中，只有「担心更多人会失业」这道题目产生横跨两个因子的接近的因子负荷量，原因可能是担忧受访者或任一家庭成员都有可能真正成为失业大军的一员。

表一 因子分析：社会的 vs. 个人的恐惧感

<i>问卷题目</i>	恐惧感	
	社会	个人
对澳门未来缺乏信心	<b>.707</b>	.161
担心家庭收入减少	<b>.661</b>	.362
担心更多人会失业	<b>.539</b>	.392
担心受到非典感染	-.368	<b>.777</b>
经常紧张焦虑	-.301	<b>.756</b>
留意自己身体状况的变化	.130	<b>.702</b>
担心到医院	-.111	<b>.697</b>
Eigen 值	1.2	2.6
变异量 (%)	16.7	36.6
总变异量 (%)	53.3	
信度 (Alpha)	.38	.75

(主成分斜交转轴法；缺失值由平均数取代；N=526)

第三组变量是测量有关非典的信息处理策略：中心化、深思熟虑及边缘化。中心化信息处理的测量题目是「一直密切关注非典的发展」；深思熟虑通过「在看完非典新闻之后，会用一些时间去思考」来测量；边缘化信息处理则是指受访者对信息的认知处理，测量问题是询问受访者「对非典信息是否漠不关心」。

第四组是有关媒介使用的变量，包括受访者对本地报纸、本地电视台及互联网对非典的报道。问卷里还包括一般性的媒介接触频次等问题，不过由于它们在预测力方面较弱，因此没有纳入模型中进行分析。

最后一组变量是测量受访者的社会地位，包括四个常用的人口特征变量：性别（男性=1；女性=2）、年龄、文化程度及收入。在分析中，这些变量被视为控制变量。

在分析策略方面，我们除了检验中心化、深思熟虑和边缘化的信息处理对态度和行为的影响，以及社会与个人的态度和行为之间在理论上与实证上的分野之外，我们还会利用多元回归方程来验证人们对非典信息的评估性反应是否在信息处理和预防行为之间具有中介作用。

## 研究发现

本研究的分析结果分别总结在三个表里面。表三所呈现的是人口特征以及媒介使用形态对信息处理的影响。平均来说，个人的社会地位仅仅对人们如何处理信息的方式产生零星的效果。其中女性比男性更会采取中心化的处理策略( $\beta = .16, p < .001$ )，反之，男性似乎更显得轻松自在地依赖一些简单的提示或捷径来处理非典信息( $\beta = -.11, p < .05$ )。至于其余的人口变量则对信息处理策略没有显著的影响。尽管没有发现显著的效果，年龄和文化程度分别在中心化和深思熟虑中显示相反的方向，暗示把信息处理分成多个维度具有效度。

表三 回归分析：媒介使用形态预测中心化的和边缘化的信息处理

预测变量	信息处理策略		
	中心化	边缘化	深思熟虑
人口变量			
性别	.16***	-.11*	.10
年龄	.06	-.04	-.03
文化程度	.02	.05	-.02
收入	.05	-.03	.06
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>2.7**</b>	<b>1.6#</b>	<b>1.4</b>
<u>媒介使用形态</u>			
<i>对非典信息的关注</i>			
报纸	.42***	-.18***	.24***
电视	.35***	-.16***	.21***

互联网	.19***	-.12**	.15***
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>19.0***</b>	<b>3.9***</b>	<b>7.3***</b>

注：表格里的数据是控制人口变量后的 OLS 回归系数

#  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

在表三里，我们发现最强的影响因素来自人们如何使用大众媒介。人们对本地报纸、本地电视及互联网上出现的非典信息的关注度皆对中心化及深思熟虑的信息处理策略产生正面的影响。所有的  $\beta$  值都在  $p < .001$  的显著水平（表三第一栏下半部分）。从报纸（ $\beta = .42$ ）、电视（ $\beta = .35$ ）及互联网（ $\beta = .19$ ）的回归系数的大小来看，我们可以很明显地知道，人们对媒介信息采取系统式的、细致的了解方式，确实在具深度认知的心理活动中占据重要的位置。与此截然不同，从负向的  $\beta$  值来看，上述那些媒介使用者似乎完全抗拒边缘化的信息处理策略。这种高度一致性的发现，使我们更有理由把一般的媒介接触测量（例如阅读频率及时间）排除在分析之外，因为这些测量的效果既不稳定，又容易反复（此部分的结果没有呈现在表三里）。再者，从变异量的大小来看，媒介使用的变量在分析模型中占了绝大部分的比重（ $R^2 = 19\%$ ）。

接着，在表四里，我们探究的是人口变量、媒介使用形态及信息处理策略对两个恐惧感层面的预测结构。在人口变量组，只有性别与个人的恐惧感有显著的关系，结果显示女性远远比男性更担心会受到非典感染的威胁（ $\beta = .27$ ,  $p < .001$ ）。另一个有趣的发现是，所有人都对非典的社会影响没有形成恐惧感，反之，他们害怕个人会受到传染。解释这种现象的其中一个理由可以是时机的问题。在我们的调查期间，正值澳门尚未正式发现有人感染非典。另一个可能的解释是媒介的报道和对危机的定义强化了个人立即死亡的危险状况，而这种强化的程度大于社会层面的涵义。

表四 回归分析:媒介使用形态、信息处理预测社会和个人恐惧感

<i>预测变量</i>	<i>恐惧感(对非典的情感反应)</i>	
	<u>社会</u>	<u>个人</u>
人口变量		
性别	-.01	.27***
年龄	-.03	.05
文化程度	-.08	.07
收入	-.06	.04
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>1.4</b>	<b>7.7***</b>
媒介使用形态		
<i>对非典信息的关注</i>		
报纸	.08#	.32***
电视	.07#	.31***

互联网	.06	.12**
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>0.7</b>	<b>11.8***</b>
<u>信息处理</u>		
深思熟虑	.02	.31***
中心化	.04	.37***
边缘化	-.03	-.12**
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>0.3</b>	<b>11.2***</b>

注：表格里的数据是控制人口变量后的 OLS 回归系数

# p < .10; \* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

除了互联网之外，人们对报纸及电视的非典新闻的关注程度与两个层面的恐惧感相关。不过，这种关注对个人层面的影响大于对社会层面的影响。此结果与人口变量的影响力相呼应。结果亦说明了人们对媒介非典信息的关注程度越高，不单越会加重害怕受害的感觉，也越会提高人们对社会混乱状况的感知程度。

从分析数据可见，信息处理策略具有非常明显的预测力。深思熟虑和中心化的处理策略对个人层面的恐惧感产生几乎同样力度和方向一致的影响力，而且也同时对社会层面的恐惧感没有任何影响。对那些采取边缘化策略的人来说，可能是因为他们缺乏对媒介非典信息的兴趣，致使他们表达出无惧于社会层面的非典威胁（正向，但不显著）及个人层面的非典威胁 ( $\beta = -.12, p < .01$ ) 的态度。

简而言之，在表四里，最后两组的自变量明显地区分出与社会层面及个人层面的恐惧感的关系，显示人们对某情景或事物的情感反应，可以与信息以及对信息的处理方式紧密地联系在一起，这种关系在个体层面尤为显著。

表五是将整个概念化模型整合后的分析结果，试图找出影响预防非典行为的路径。为了便于表达，我们没有呈现人口变量的回归系数，只保留该组的变异量。

表五 回归分析:媒介使用形态、信息处理和恐惧感因子预测行为变化

<u>预测变量</u>	<u>行为</u>	
	<u>社会</u>	<u>个人</u>
<u>人口变量</u>		
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>2.0*</b>	<b>0.7</b>
<u>恐惧感因子</u>		
社会	.34***	.43***
个人	.20***	.03
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>9.6***</b>	<b>5.3***</b>
<u>媒介使用形态</u>		

对非典信息的关注	.15***	.16***
报纸	.02	.03
电视	.18***	.23***
互联网	.14***	.06
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>3.8***</b>	<b>5.3***</b>
	<b>0.9</b>	<b>1.2#</b>
信息处理		
深思熟虑	.17***	.30***
中心化	.15***	.37***
边缘化	-.10*	-.12**
<b>R<sup>2</sup> (%)</b>	<b>2.2*</b>	<b>14.7***</b>
	<b>0.6</b>	<b>7.4***</b>

注：表格里第一行的数据是控制人口变量后的 OLS 回归系数；第二行的数据是进一步控制社会及个人层面的恐惧感因子后的 beta 值。

#  $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

结果显示，两个层面的恐惧感与两个层面的行为之间分别具有非常强大的正向关系。其回归系数在整个模型中也是最大的（例如，社会恐惧感—社会行为： $\beta = .34, p < .001$ ；社会恐惧感—个人行为： $\beta = .43, p < .001$ ）。然而，个人恐惧感对个人行为没有显著影响的结果却令人有点困惑。这种反常情况为总结恐惧感对行为的强大影响的结论蒙上阴影。

就媒介使用而言（第一行  $\beta$  值），除了互联网使用对个人行为不具影响力之外（ $\beta = .06$ ），对三种媒介的非典信息的关注度能正面且正向地预测两个层面的非典预防行为（ $\beta$  值从 .14 至 .23）。其中电视使用稍微比其他两种媒介使用具较强的影响力。不过，当控制了两个恐惧感变量后，所有媒介使用的回归系数值便大幅度地降低（第二行  $\beta$  值），而且只有电视使用对个人行为以及互联网使用对社会行为依然具有显著的影响力。

几乎同样的形态也出现在信息处理的变量中。所有第一行的回归系数都是显著的，虽然方向不是全部一致。边缘化的信息处理策略对社会行为（ $\beta = -.10, p < .05$ ）及个人行为皆产生负面的影响（ $\beta = -.12, p < .01$ ）。相反地，深思熟虑和中心化的信息处理策略则对两个层面的行为都有正面影响（深思熟虑对社会行为： $\beta = .17, p < .001$ ；深思熟虑对个人行为： $\beta = .30, p < .001$ ；中心化对社会行为： $\beta = .15, p < .001$ ；中心化对个人行为： $\beta = .37, p < .001$ ）。这结果与它们对恐惧感所产生的影响类似。尽管如此，其影响力在两个层面的行为上仍然存在一些差异，例如对个人行为的影响力几乎是对社会行为的两倍。此外，象媒介使用一样，经过控制恐惧感变量后，上述影响力便急剧下降。有一半的回归系数的显著性消失了。只有深思熟虑对社会行为、深思熟虑对个人行为、中心化对个人行为等三组的显著关系依然存在，不过其回归系数值亦已减

少至一半或接近一半。此外，此组变量的解释变异量亦同时大幅度地降低（分别从 2.2% 降低至 0.6% 及从 14.7% 降低至 7.4%）。

## 结论及讨论

对研究者来说，试图解释影响行为的路径，虽复杂但别具意义。本研究透过建立预测模型，分析媒介使用的形态、信息处理的方式、评估性的反应以及行为等四个方面之间的相互关系，藉此回答上述研究问题及界定各种影响条件。我们把研究情景设在受非典影响的澳门小城。选择这个特殊的危机事件以及具有特色的小社区，并非出于方便，而是建基于我们认为它们对理论的探讨深具意义。更重要的是，它们事实上不但提供了一个让我们对观察到的关系作通则化的极佳条件，同时为理论建构带来一些启示。

第一，我们关心对健康、危机及特定情况的心理反应可以如何预测非典预防行为。分析结果显示，在个人所宣称的受到感染的恐惧心理和后续的消除该种恐惧的行为之间，具有高度的相关性（例外有一，后文将作讨论）。如理性行为理论所言，对客观事物的主观判断及其结果乃意欲采取行动的一个重要决定因素。该行动若能真正实施，乃基于一致性的压力，这亦符合认知平衡及不协调理论的主张。对非典所产生的恐惧感可能暗示有一个比以理性为基础的态度更强的感性元素存在，尤其是在澳门这个情景里，在我们的调查期间，没有发现任何一个受感染的个案。虽然在非典这个事件中，恐惧感的程度可以通过一些心理技巧来减低，然而，恐惧感本身却与行为最为接近，而我们的研究确实发现两者之间存在很强的关系。

第二，从前人的研究中得到启示（例如 Park, 2000），我们关注到恐惧感和行为可以分为社会与个人两个层面。这两个层面的因子分析结果显示了他们在心理和行为上具有社会和个人的本质（见表一及表二）。此外，这些因子在回归分析中同样得到验证（见表三及表四）。因此，整体上这种多维度的概念化在本研究中获得肯定。另外，在信息处理的变量组中，所有变量只能显著地预测个人层面的恐惧感。同样地，所有媒介使用形态的变量亦只对个人层面的恐惧感产生影响（与社会层面的微弱显著关系在 95% 信心水平时会消失）。

这种社会一个人的分层在认知层面对行为的预测就没有那么壁垒分明。除了个人恐惧感与个人行为之间没有显著的关系之外，其他所有变量都与社会及个人行为具有显著的关系（见表五）。个人层面的恐惧感没有影响到个人层面的行为确实难以解释。一种可能的猜测是某些习惯性的力量被隐藏了。不过，个人的非典预防行为比社会行为更能被预测的事实，就说明了我们的发现并没有违反直觉或与期望相悖。

第三，我们关注系统性的/中心化的信息处理方式与边缘化的/提示性的方式，在与恐惧感和行为等变量产生联系时有何分野。结果显示，当人们对非典信息显得漠不关心时，会错估非典对健康威胁的情势，并且显得不愿意采取预防行为。上述两种信息处理方式的认知活动在预测恐惧感和行为时，方向正好相反。

最后，我们关心模型的确立。在模型中，我们确立了态度（恐惧感）扮演着信息处理和行为之间的中介机制。这种确立得到强而有力的实证支持。如

表五所示，所有从媒介使用变量和信息处理变量得出的显著的回归系数值，在控制了人口变量及恐惧感变量后，均大幅度地降低及变得不显著。从理论上讲，这些结果支持 McLeod (2000) 对 O—S—O—R 的概念定义。由此，持传统的媒介对行为的影响的观点者，必须正视介于这两者之间的心理因素所起的作用。

## 参考文献

- The American Association for Public Opinion Research. (2000). *Standard definitions: Final dispositions of case codes and outcome rates for surveys*. Retrieved from <http://www.aapor.org/ethics/stddef.html> on April 30, 2004
- Ajzen, I. & Fishbein, M (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2004). Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. In W. Stroebe and M. Hewstone (Eds.) *European Review of Social Psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Bargh, J. A., Chen, M. & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71:230-244.
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39:752-766.
- Elser, J. R. & Stroebe, W. (1972). Categorization and social judgment. *European Monographs in Social Psychology*, No. 3. London: Academic Press.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior. The MODE model as an integrative framework. In M. P. Zanna (ed.) *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 23, pp. 75-109). San Diego, CA: Academic Press.
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Evanston, ILL: Row, Peterson.
- Heider, F. (1946). Attitudes and cognitive organization. *Journal of Psychology*, 21: 107-112.
- Kanouse, D. E. & Hanson, I. R. Jr. (1971). Negativity in evaluations. In E. F. Jones, D. F. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins & B. Weiner (eds.) *Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*. Morristown, NJ: General learning Press.
- Markus, H., & Zajonc, R. B. (1985). The cognitive perspective in social psychology. In G. Lindzey, & E. Aronson (Eds.), *The Handbook of Social Psychology* (3rd ed., pp. 137-230). New York: Random House.
- McLeod, J., Sotirovic, M., Voakes, P., Guo, Z., & Huang, S. (1998). A model of public support for First Amendment Rights, *Communication Law and Policy*, Vol. 3(4): 479-514.

- Nesbitt, R. E. & Ross, L. (1980). *Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment*. Englewood-Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Osgood, C. E. (1960). Cognitive dynamics in the conduct of human affairs. *Public Opinion Quarterly*, 24(2):341-365.
- Osgood, C. E., & Tannenbaum, P. H. (1955). The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, 62:42-55.
- Park, H. S. (2000). Relationships among attitudes and subjective norms: Testing the theory of reasoned action across cultures. *Communication Studies*, 51(2): 162-175.
- Petty, R. E. & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (ed.) *Advances in Experimental psychology* (Vol. 19, pp. 123-205). New York: Academic Press