

我国民众对 SARS 信息的风险认知及心理行为^{*}

时 勘^{1,2} 范红霞¹ 贾建民³ 李文东¹
宋照礼⁴ 高 晶¹ 陈雪峰¹ 陆佳芳¹ 胡卫鹏¹

(¹中国科学院心理研究所社会经济与心理行为研究中心, ²心理健康重点实验室, 北京 100101)

(³香港中文大学) (⁴美国明尼苏达大学)

摘 要 采用分层抽样的调查方法, 对全国 17 个城市的 4231 名市民进行了 SARS 疫情中风险认知特征和心理行为的研究。结果发现: (1) 负性信息, 包括患病信息和与自身关系密切的信息, 更易引起民众的高风险认知; 阳性信息, 包括治愈信息和政府防范措施的信息, 能降低个体风险认知水平。(2) 我国民众 5 月中旬风险认知因素空间位置分析结果表明, SARS 病因处于不熟悉和难以控制一端, “愈后对身体的影响和有无传染性” 处于不熟悉一端, 这是引起民众风险意识的主要因素。(3) 结构方程分析结果表明, SARS 疫情信息是通过风险认知对个体的应对行为、心理健康产生影响的, 并初步验证了风险评估、心理紧张度、应对行为和心理健康等指标对于危机事件中民众心理行为的预测作用。

关键词 SARS, 风险认知, 应对行为, 心理健康, 预测模型。

分类号 B849:C93

1 问题

自从去年 11 月份以来, 我国广东、香港、北京及华北地区先后遭遇了 SARS (又称非典型肺炎, 简称非典) 流行性传染病。由于 SARS 具有传染性强、致命快、尚无明确的预防和治疗措施的特征, 这场危机事件使得我国社会面临着前所未有的困难。我国政府为了抵御 SARS 的肆虐, 紧急救治广大 SARS 患者, 在控制传染源、保护民众免受感染方面做了大量行之有效的工作。为了预防类似危机事件的发生和一旦事件突发, 能及时、有效地应对, 目前, 我国政府及学术界已在考虑社会预防监控系统建立问题。如地理科学家正在开发“SARS 控制与预警地理信息系统”, 公共卫生政策的预防系统也在运行之中。我们认为, 危机事件的控制与预防系统(包括流行病传

染监控、公共卫生政策系统) 如果忽视了对民众社会心理行为的预防和监控, 则不是一个完善的预防控制系统。目前, SARS 疫情虽已得到了控制, 但人们社会活动的复苏, 人群的聚集, 对于公共卫生环境维护意识的淡薄和麻痹意识, 都可能使花费大量人力、物力投入和预防措施带来的控制局面出现反弹。更为重要的是, 目前遭遇的 SARS 流行病只是民众生活中的一种危机事件, 今后还可能会遇到其他的危机事件或重大事件发生, 因此, 建立一种长期的、稳定的应对各种危机事件的社会心理行为预警系统, 已经成为心理科学工作者务必面对的重要课题之一。

SARS 等危机事件中人的社会心理行为的预测问题, 更多涉及的是人的风险认知及其社会心理行为研究, 它属于社会心理学、组织行为学和健康心理

收稿日期: 2003 - 06 - 15

^{*} 中国科学院重要方向项目(项目资助号: KSCX2 - SW - 221)、国家自然科学基金应急项目(项目资助号: 70340002)。北京团市委、中国心理学会对本研究提供了大力支持。参加本研究的全国 17 城市的负责人分别是: 冯伯麟、杨宜音、戴惟(北京)、乐国安(天津)、王永丽、鲁忠义(石家庄)、李毓秋(太原)、陈中永、周洁(呼和浩特)、李焰(沈阳)、苏永华、肖承丽(上海)、张莉(无锡)、徐青、徐长江、王筱璐(杭州)、何心展、陈传锋(宁波)、叶仁荪(南昌)、杨崇琪、佐斌(武汉)、谢义忠(长沙)、程乐华、林琳(广州)、张进辅(重庆)、王洪礼、刘燕(贵阳)、苗丹民、胡文东(西安)。罗跃嘉、傅小兰、朱永新、谢晓非、任孝鹏、李晓轩、李超平、田宝、王斌以及美国明尼苏达州立大学黎岳庭等人对本研究提供了宝贵的意见, 特致谢忱。

学的范畴,研究对象涉及从个体、群体、组织到大的社区领域、甚至是国家、民族水平的社会心理行为。要解决这个问题,必须从政府的角度,考虑如何建立国家级危机事件或重大事件的社会心理预警系统,使我国各级政府及危机事件主管部门能及时监测个体、群体和社区,甚至大区域民众的社会心理行为,从而提前采取针对性的对策。它一方面可以预防因民众的行为不当带来的灾难,或者当危机事件发生后,立即进行有效的危机管理,把损失控制到最小的程度;另一方面,通过科学的舆论引导或心理辅导,帮助民众梳理各种复杂的信息,克服在危机事件中的恐慌,以便从容应对。此类研究工作在外国早已受到高度重视,如美国的 FBI、密西根大学的 ISR 社会调查研究所、兰德公司、英国的战略情报研究所等机构,都有大量心理学者参与预警系统的科研工作。近年来,在我国社会经济转型条件下,我们也开展了一系列有关风险认知、下岗职工再就业心理行为预测模型、证券市场股民风险认知特征的研究^[1~4],这也为探索危机事件中人的心理行为特征打下了初步的基础。

我们认为,建立心理预警系统的核心理论依据是将 SARS 看成一种风险事件。解决问题的关键,是要通过实证研究揭示民众面对危机事件信息时的风险认知特征,获得人们危机事件中风险认知与应对方式、心理健康的关系,进而形成心理行为的预测指标系统。所谓风险,指在不确定情境下不利事件或危险事件的发生及其发生的可能性。风险认知(risk perception)是个体对存在于外界各种客观风险的主观感受与认识,而这些主观感觉是受到心理、社会和文化等多方面因素影响的。风险沟通(risk communication)主要强调的是一种社会过程,通常是发生在人们的风险意识逐渐上升的情境中。研究风险沟通的主要目的,是为了降低民众的风险知觉^[5]。风险沟通的研究最早是 Starr's 于 1969 年开始的。八十年代之后,研究者们开始考虑将个体的价值观、同伴、社会等因素纳入进来^[6]。如 Slovic 从心理学角度提出了心理测量学模型,总结出影响风险认知的重要维度和特征。Douglas 和 Wildavsky 提出了风险的文化理论^[7],强调根据不同的价值观和信念可以把人们划分成若干文化群体。Slovic^[8]等研究者还发现,对各种风险事件的评判可以从“忧虑性风险”,即被知觉为“难以控制的”(local of control)和“未知风险”,其高风险一端易被知觉为“未知的,不可控制的”两大类。在这两个因素构成的因素

空间上,各风险事件都有一个相对位置,其位置可以直接显示出人们对风险的知觉特征。我们认为,面对 SARS 事件的民众社会心理特征可以采用这种心理测量模型来剖析其特征及其相互关系。还有一种观点把风险看成是一个系统的过程,强调个体的风险评估和针对灾难的安全教育管理^[9]。我们认为,从组织危机管理的角度来看,针对危机事件的有效的安全教育管理,除了警示作用之外,其民众反馈信息也有助于完善预警系统本身。Covello 和 Merkhofer^[10]在 1994 年总结了一些可以调节风险认知的因素,如灾难的潜在性、熟悉性、理解性、不确定性和无助感^[11]。此外,作为一个完善的风险认知及其应对行为预测模型,有关人们在突发事件中的应对行为^[12]和心理健康指标也是值得关注的预测模型的结果变量。根据以上分析,特提出开展“我国民众对 SARS 信息的风险认知及心理行为”研究。

2 研究目的和假设

2.1 研究目的

本研究基于 SARS 危机事件的信息刺激背景,于 2003 年 5 月中旬,对我国 17 个城市处于不同 SARS 疫情环境(医院、隔离区、社区、高校、农村)下、不同人群(普通市民、医护人员、病人及其家属)进行问卷调查,目的在于考察民众在 SARS 疫情中的风险认知特征,并揭示风险认知对应对行为、心理健康水平的影响作用,试图通过实证研究建立一个以风险认知为核心变量的民众社会心理行为预测模型,为初步建立我国 SARS 疫情中民众社会心理行为指标预警系统进行理论依据方面的探索。同时,也力争在抗击 SARS 的社会实践中,为政府有关部门适时提供调查研究结果,为战胜 SARS 的舆论导向和领导决策提供心理学依据和管理对策。

2.2 假设

本项研究试图验证以下假设。

假设一,负性的疫情信息更易增加民众的风险认知水平,而正性的疫情信息更能降低个体的风险认知水平。

假设二,民众不熟悉或感到难以控制的风险事件,更容易引起民众的风险感。

假设三,疫情信息将通过个体的无助感的调节作用影响个体的风险认知,并对民众的应对行为和心理健康等产生影响。

假设四,SARS 社会心理行为指标预警系统可能包括风险评估、心理紧张度、应对行为、心理健康、

疫情发展预期和经济发展预期等 6 个指标。

3 方法

3.1 调查问卷

主要包括 3 部分。

(1) 疫情信息调查问卷。根据风险沟通的一些相关研究,通常把风险信息分成两部分:有关风险自身的信息和为降低风险采取的措施的信息^[13]。本研究在考察人们对风险信息因素时,主要设计了两类问卷:一是关于 SARS 方面的信息接受(如 SARS 的特征、传染性、死亡率等),二是各种防范措施(如政府领导人的讲话、关于 SARS 病毒的封堵措施、公交水电及商场的供应信息)的信息,共 23 项。采用利克特 5 点量表进行测量。

(2) 风险认知调查问卷。根据 Slovic 的风险认知模型^[8],采用了熟悉性、控制性两个风险测量指标,考察的 6 类风险事件为 SARS 的病因、传播性和传染性、治愈率、预防措施、愈后对身体影响、愈后有无传染性。无助感的测量为自编问卷,均采用利克特 5 点量表进行测量。

(3) 社会预警指标的调查:具体包括风险评估、心理紧张度、疫情控制预测、心理健康、应对行为、经济发展预期的考察。采用利克特 11 点量表进行测量的。其中心理健康的测量采用的是心理健康评价

问卷(GHQ12),该问卷有多种版本,国内已有 GHQ30 的版本,但尚无 GHQ12。本研究直接参照英文版 GHQ12,在中文版 GHQ30 中挑选了与之对应的 12 个项目。项目如“做事能集中精力”、“因为担忧而失眠”等。分数越高,代表心理健康程度越好,并有过去下岗再就业研究^[3]的试用基础。应对行为的测量包括 10 个项目,其中一道题是测人们总体应对行为的,另外 9 道题根据 Billings 和 Moos^[12]对应对方式分类的三种类型中的两种类型积极行为方式和回避应对进行编制,根据实际情况把积极的行为方式又分成自我保护型和主动应付型。

以上自编问卷,均通过书面问卷调查或网络问卷调查,调查了 236 人,然后根据预试结果,把被试不易理解或信度较低的问卷项目进行删节或修改,最后形成本调查问卷。

3.2 调查样本

调查在全国范围内采用分层抽样的方式进行,调查时间为 5 月 9 日~5 月 19 日。在发放问卷之前,事先请调查员填写全国和当地最新的 SARS 疫情报告。调查共涉及全国 17 城市的民众,包括北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、西安、沈阳、南昌、杭州、宁波、上海、无锡、武汉、长沙、贵阳、重庆、广州,经筛选出缺省值或极端值过多的问卷,有效问卷数为 4231 份,各地区样本分布情况如表 1 所示。

表 1 各地区取样分布表

地区	人数	地区	人数	地区	人数	地区	人数
北京	363	天津	434	石家庄	146	太原	271
广州	208	西安	195	沈阳	223	南昌	239
杭州	355	宁波	250	上海	286	无锡	238
武汉	236	长沙	208	贵阳	205	重庆	184
呼和浩特	190						

参加调查的人员包括国家机关干部(475 人)、公司职员(846 人)、服务业人员(258 人)、医护人员(262 人)、工人(272 人)、农民(64 人)、离退休无业人员(185 人)、个体从业者(88 人)、进城务工者(254 人)、学生(1013 人)、科教文卫(医护人员除外)(350 人)。因存在缺省值,数据相加与总数有些出入。从

被调查民众所在地区看,属于高发区被隔离的有 135 人,高发区未被隔离的有 316 人,过去高发,现在好转的有 94 人,少数发病、影响不大的 1518 人,无疫情的有 1711 人,传染病医院内有 38 人,不清楚的有 254 人。因存在缺省值,数据相加与总数有些出入。如表 2 所示。

表 2 调查样本基本情况统计表

年龄(岁)	百分比(%)	性别	百分比(%)	文化程度	百分比(%)
20 以下	8.5	男	42.1	初中及初中以下	8.1
20 - 29	48.6	女	57.9	高中(中专、职高)	19.6
30 - 39	19.8			大专	19.8
40 - 49	15.4			本科	41.9
50 以上	6.4			硕士及硕士以上	10.5

4 结果与分析

4.1 影响风险认知信息因素的分析

首先,我们对影响人们风险认知的 23 项信息进行了因素分析,采用 Varimax 旋转得到了 4 个因素,总解释率为 62.27%。其中有 3 道题的因素载荷过低,删去后再进行因素分析,4 个因素的结构更加清晰,总解释率提高到 65.69%。四因素的具体项目分别是:

因素一为“SARS 患病信息”:包括新增发病人数、累计发病人数、新增和累计疑似病人数、新增与累计死亡人数、接受隔离人数等 10 个项目属于疫情信息的负性指标;因素二“治愈信息”,包括新增治愈人数和治愈出院总人数等 2 个项目,属于疫情信息的正性指标;因素三为“与自身关系密切的信息”,如所在单位和地区有无患者、所认识的人中是否有患者、同年龄组的有无患者等三个项目,属于疫情信息的负性指标;因素四为“政府的防范措施”,如政府领导人的讲话、新闻发布会、对 SARS 传播渠道的封堵措施、治疗条件与环境的改善的报道、公交水电等供应信息等 5 个项目,属于疫情信息的正性指标。

经方差检验发现,民众在评估 SARS 风险大小时,四类信息影响作用是显著不同的, $F(3, 12501) = 135.35, p < 0.001$ 。进一步多重比较发现,四类信息两两之间都存在显著性差异,分析发现,与自身关系密切的信息(3.18)的影响作用最大,其次是治愈信息(3.10),SARS 患病信息(3.01)和政府的防范措施(2.87)。

在问卷中列出的 23 项因素中,我们进一步考察了哪些是影响人们风险评估的最主要因素。结果发现,在因素一“SARS 患病信息”中,“新增死亡人数”的影响作用最大,其数值为 3.30,界于有影响和有较大影响之间。在因素二“治愈信息”中,“新增治愈人数”起的作用最大,其数值为 3.14,界于有影响和有较大影响之间。在因素三“与自身关系密切的信息”中,“你所在单位和住宅区有无患者”的影响作用最大,其数值为 3.51,界于有影响和有较大影响之间。在因素四“关于政府防范措施信息”中,“SARS 病毒传播渠道的封堵措施”的影响最大,其数值为 3.29,界于有影响和有较大影响之间。

4.2 民众风险认知特征分析

从对风险的熟悉角度来看,方差检验发现,人们

对 6 类风险事件熟悉程度存在显著性差异, $F(5, 20720) = 1419.22, p < 0.001$ 。进一步多重比较发现,6 类风险事件两两之间都存在显著性差异,民众对 6 类事件感受到的熟悉程度从大到小依次是:传播途径和传染性、预防措施和效果、治愈率、SARS 病因、愈后有无传染的问题、愈后对身体的影响。从对风险的控制角度来看,方差检验发现,人们对 6 类风险事件控制程度也存在显著性差异, $F(5, 20355) = 441.547, p < 0.001$ 。进一步多重比较发现,6 类风险事件除了传播途径和传染性之间无显著性差异外,其他因素两两之间都存在显著性差异。民众对这 6 类事件感受到的控制程度从大到小依次是:预防措施和效果、愈后有无传染的问题、愈后对身体的影响、传播途径和传染性与治愈率、SARS 病因。

表 3 民众风险认知结果统计表

风险事件	熟悉程度		控制程度	
	M	SD	M	SD
SARS 病因	2.95	1.065	2.74	0.885
传播途径和传染性	3.73	0.821	3.13	0.797
治愈率	3.21	0.834	3.13	0.736
预防措施和效果	3.54	0.798	3.38	0.732
愈后对身体的影响	2.65	0.983	3.23	0.920
愈后有无传染的问题	2.76	1.036	3.28	0.978
对 SARS 总体感觉	3.35	0.750	3.36	0.766

注:数字越高,表示熟悉或控制程度越高,风险认知水平越低

从图 1 可以看出,上述 6 类风险事件分布在三个象限内。我国民众 5 月上旬的 SARS 疫情的风险认知处于风险因素空间的右上端,即偏向完全熟悉和完全控制一端。但是,SARS 病因分布在不能控制和陌生构成的象限内,也就是说,民众对 SARS 病因感到最危险,其次是愈后对身体的影响和有无传染性的问题,分布在陌生和能控制的象限内,即民众对这两个风险事件虽然感到比较陌生,但感到还能控制。其他的事件(传染性、预防效果和治愈率)分布在控制和熟悉的象限内,即民众感到对这三类问题是比较熟悉,可以控制的,相应的风险水平也比较低。这可能和 5 月上中旬我国各地政府的预防措施取得成效和 SARS 疫情初步得到控制有关。特别值得关注的是,SARS 病因是唯一处在完全不能控制与非常陌生的构成的象限内,其次是对于目前还不够熟悉的愈后传染和对身体的影响。这是我们在预测民众今后心理行为特别值得关注的因素。

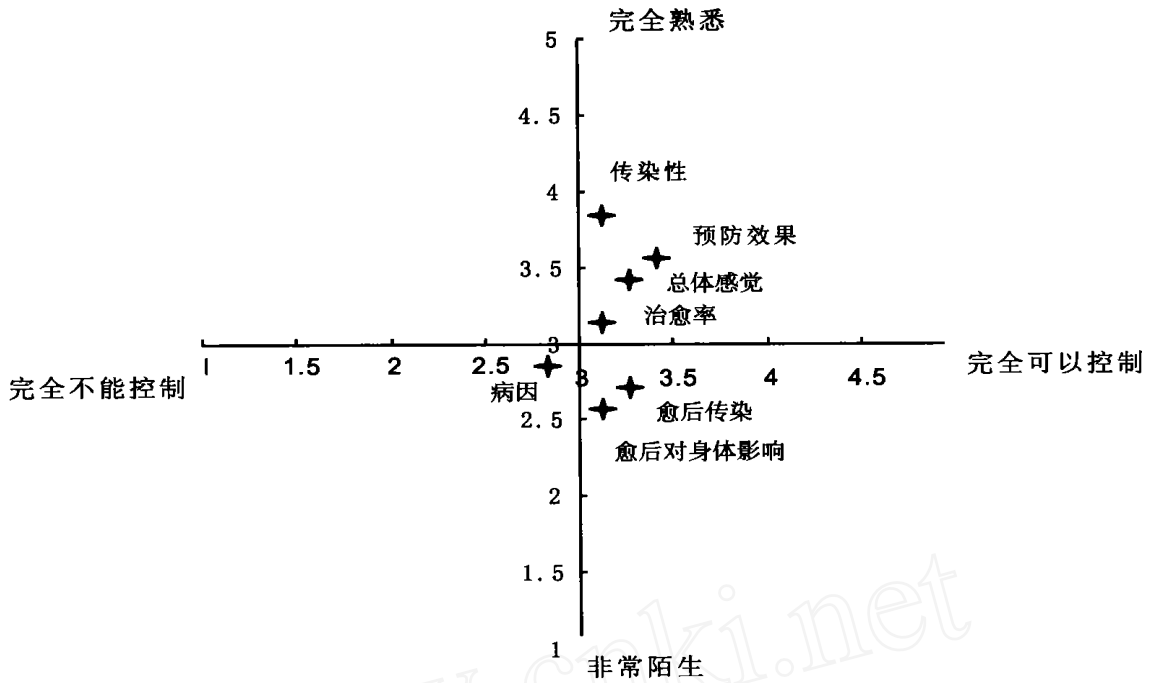


图 1 公众对各类疫情信息的风险认知图

4.3 信息因素、风险认知及调节变量的关系分析

为了探讨信息因素与风险认知之间的关系及调节变量在这种关系中的作用,我们进行了分层回归分析。第一步,将一些人口统计学变量进入回归方程;第二步把四个信息变量进入方程;第三步把无助感和四个信息变量的交互作用进入方程。分析结果见表 4。

从 R^2 的变化来看,民众的无助感起到一定的调节作用,尤其对总体控制感的调节作用明显,无助感与 SARS 患病信息、无助感与治愈信息的交互作用是显著的:无助感越强的个体,SARS 患病信息越容易引起其高风险认知,而治愈信息越会降低个体风险认知的水平。从风险认知的熟悉角度来看,无助感对风险事件调节作用不显著。从控制角度来看,对于患病前和患病治愈以及愈后对身体影响的问题的风险事件,无助感的调节作用显著,无助感强的个体,SARS 患病信息越容易使个体感到无法控制而引起高风险知觉,而治愈信息越会降低个体风险认知的水平。

4.4 风险认知与心理行为的预测模型

我们运用结构模型(AMOS)方法对民众风险认知模型进行验证。模型包括的变量为影响风险认知的信息因素、个体的风险认知状态、社会预警指标等几方面。

首先,我们根据因素分析的结果,把 SARS 疫情信息分为患病信息、治愈信息、与自身关系密切信息和政府措施四个方面,作为模型的自变量;其次,我们把风险的熟悉性和控制性作为风险认知的核心中介变量;再次,作为模型的因变量的心理行为预测指标,心理健康采用的 GHQ12 题的平均分,由于应对行为的三个分量表的效果不够理想,我们直接采用了总体应对行为评价的平均分数。此后,采用 Varimax 旋转对调查中涉及的 6 项社会心理行为预警指标进行探索性因素分析,得到了 2 个因素,总解释率为 53.45%。因素一为负性预警指标,包括风险评估、心理紧张度和疫情发展预期;因素二为正性预警指标,包括心理健康、应对行为和经济发展预期。

在假设模型的基础上,根据 AMOS 提供的修正指数对模型设置进行了相应的修改。模型 1 指最初的假设模型,模型 2 是删除了预警指标中的经济发展预期和疫情发展预期题目后形成的,因为这两道题分别在正性预警指标和负性预警指标上相对其他题目来说因素载荷比较低。删去后,发现模型的拟合指数有了明显地提高。模型 3 在模型 2 基础上,增加了一条从 SARS 患病信息到负性预警指标的路径。从表 5 可以看出,模型 3 的拟合效果最好,故采用模型 3 作为最终的民众风险认知模型。

表 4 信息、风险认知熟悉维度和调节变量的分层回归分析

因变量	类别	步骤	R^2	R^2	Beta	t
熟悉维度						
SARS 患病前	X1	1	0.038	0.003		
和患病治愈	X2	2	0.047	0.009		
问题	A1 ×无助感	3	0.048	0.001	0.026	1.219
	A2 ×无助感				0.015	0.786
	A3 ×无助感				0.011	0.608
	A4 ×无助感				- 0.033	- 1.659
SARS 愈后对	X1	1	0.008	0.008		
身体影响的	X2	2	0.021	0.013		
问题	A1 ×无助感	3	0.023	0.002	- 0.025	- 1.168
	A2 ×无助感				0.042	2.102 *
	A3 ×无助感				0.028	1.459
	A4 ×无助感				- 0.010	- 0.496
总体熟悉度	X1	1	0.019	0.019		
	X2	2	0.033	0.014		
	A1 ×无助感	3	0.034	0.001	0.001	0.044
	A2 ×无助感				0.034	1.711
	A3 ×无助感				- 0.005	- 0.254
	A4 ×无助感				- 0.010	- 0.484
控制维度						
SARS 患病前	X1	1	0.037	0.037		
和患病治愈	X2	2	0.063	0.026		
问题	A1 ×无助感	3	0.066	0.003 *	- 0.050	- 2.367 *
	A2 ×无助感				0.046	2.384
	A3 ×无助感				0.003	0.164
	A4 ×无助感				0.032	1.638
SARS 愈后对	X1	1	0.029	0.029		
身体影响的	X2	2	0.048	0.019		
问题	A1 ×无助感	3	0.049	0.001	- 0.017	- 0.782
	A2 ×无助感				0.047	2.404 *
	A3 ×无助感				0.002	0.101
	A4 ×无助感				- 0.028	- 1.406
总体控制度	X1	1	0.039	0.039		
	X2	2	0.055	0.016		
	A1 ×无助感	3	0.059	0.004 *	- 0.077	- 3.612 **
	A2 ×无助感				0.034	2.633 *
	A3 ×无助感				0.032	1.732
	A4 ×无助感				0.007	0.336

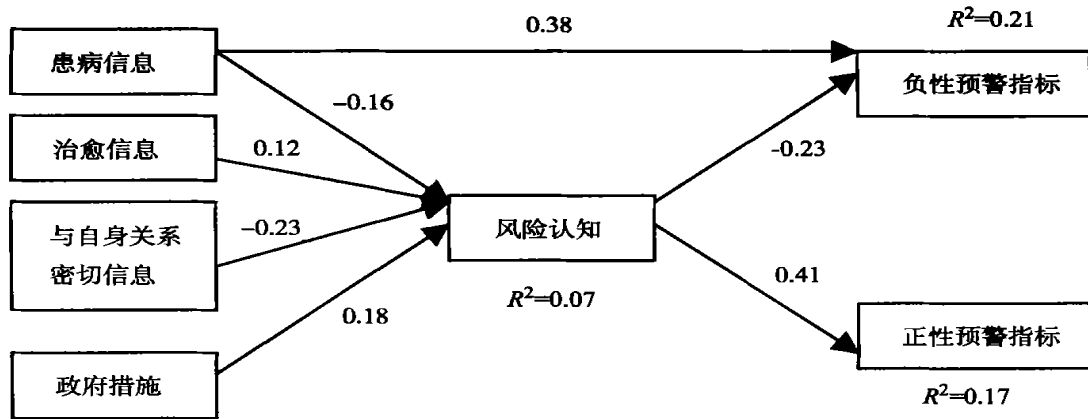
注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.001$.

X1: 性别、年龄、健康状况、文化程度

X2: SARS 患病信息(A1)、治愈信息(A2)、与自身关系密切的信息(A3)、政府的防范措施(A4)

表 5 模型的拟合度指数表

模型	χ^2	df	GFI	AGFI	CFI	TLI	RSMEA
模型 1	2045.023	94	0.940	0.914	0.895	0.867	0.070
模型 2	1633.910	67	0.946	0.915	0.911	0.879	0.074
模型 3	1204.005	66	0.960	0.936	0.935	0.911	0.064



注:数字越高,表示熟悉或控制程度越高,风险认知水平越低

图2 民众风险认知与心理行为关系预测模型图

从图2可以看出,影响风险认知的信息因素对风险认知的作用是不同的:其中患病信息、与自身关系密切的等负性信息到风险认知的路径系数为负,治愈信息和政府防范措施等正性信息到风险认知的路径系数为正。也就是说,患病信息、与自身关系密切的信息的影响作用越大,个体的风险认知水平就越高。治愈信息、政府防范措施的影响作用越大,个体的风险认知水平就越低。患病信息一方面通过风险认知对正性预警指标和负性预警指标起作用;同时,也能直接作用到负性预警指标。即患病信息的影响作用越大,人们对负性预警指标的评估越偏向严重性的一面。以上的路径系数经检验,均达到显著性水平。

可以发现,在预测模型中,个体的风险认知状态是进行预警指标评估的基础和前提。在删除了经济发展预期和疫情发展预期两项社会学调查指标之后,正性预警指标只包括心理健康和应对行为,负性预警指标只包括风险评估和心理紧张度。风险认知到正性预警指标的路径系数为正,到负性预警指标的路径系数为负。也就是说,个体的风险认知水平越高,感到的风险越大,内心越容易产生恐慌感,对心理健康和应对行为也产生一定的消极影响。

5 讨论

5.1 关于负性信息和正性信息的不同作用

本研究探讨了SARS的各种信息是如何影响民众的风险评估的。结果表明,首先,与民众自身关系密切的信息,即物理空间距离更近的环境,如所在单位和住宅区有无患者,最能影响他们的风险认知。这与一些风险认知的研究结果是一致的^[14]。当风险事件关系到自身利益的时候,人们通常感到害怕、

恐惧,而不管这种事件的危险性有多么小。由于所在单位和住宅区的人与个体自身有着或多或少的联系或相似,一旦这些人群有人患病,会更感到自身受到威胁,安全受到了破坏,对风险的相应评估就会增高,从而易感到担心、害怕。民众的风险认知结构模型和信息因素的分析表明,哪些负性疫情信息,如发病人数、死亡人数更容易引起个体的高风险知觉,甚至使民众出现非理性的恐慌;而治愈信息和政府防范措施等正性信息的影响作用越大,越可以降低个体的风险认知水平。一些研究表明^[15],人们在判断风险事件时,往往根据事件发生的频率、后果的严重性等客观指标做出判断。事件发生的次数越多、后果越严重,个体所感到的风险就越大。这就是为什么患病信息会对风险认知起到负向作用的原因所在。这提示我们,虽然患病信息的发布能使人们更多的了解疾病的状态,增加透明度,但超过一定限度,甚至违背人们风险认知规律的信息轰炸,效果可能适得其反。所以,我们要注意帮助民众梳理信息。研究结果表明,一些正面信息如治愈信息和政府防范措施,可以降低个体的风险认知水平。这应当是此次抗击SARS值得肯定的地方。根据Covello的研究,在47种可以影响风险认知的因素里,可控感、利益、是否是自愿承担的,信任是最重要的因素^[10]。信任可以增强人的安全感,进而降低对风险的认知。因此,民众越多地感受到政府的态度、行为的可靠性,内心的安全感就会提高,对风险的认识就会降低。总之,负性的疫情信息更易增加民众的风险认知水平,而正性的疫情信息更能降低个体的风险认知水平。本研究的假设一得到了验证。

5.2 关于风险信息熟悉性和可控性

从调查结果来看,民众总体感到SARS的风险

性处在风险因素空间的右上端,偏向完全熟悉和完全控制一端,说明 5 月上旬政府对于 SARS 疫情的逐步控制,使民众的总体风险水平得到了回落,保持在适度的水平。但研究也发现,SARS 病因居于不熟悉程度和不可控制程度的象限,愈后对身体的影响和有无传染性的问题,仍然是民众感到比较陌生的。风险认知的研究表明^[14],当个体感到一种风险不确定性越大时,个体越会感到害怕。只有知道更多关于风险的线索,使不确定感消除并转变成一种希望,人们对风险的评估才会提高。从进入 5 月份以来,政府加强了关于 SARS 传染性、预防措施、治愈方面的宣传、努力,制定了相应的政策和法规,使广大民众能迅速接触、熟悉和掌握这些知识,因此,在这 6 类风险事件中,民众对这些事件相应的风险认知水平是适度的。而 SARS 病因现在仍属未知的因素。众所周知,当风险是一个新事物时,人们以往的处理模式对新的事物毫无作用时,人们的害怕心理会增大,这可能是民众对 SARS 病因的风险感最大的原因所在。至于愈后对身体有无影响和有无传染的问题,与目前对 SARS 病因和控制措施研究未有突破的客观现实密切相关。从风险因素空间的位置来看,民众对于这类风险的熟悉程度和控制感明显不足,是一个潜在的容易引起民众恐慌的风险因素。所以,SARS 的病因等不确定性因素是民众不熟悉或感到难以控制的风险事件,更容易引起民众的风险感,本研究的假设二初步得到了验证。

5.3 关于无助感和应对行为

本研究发现,无助感在疫情信息和风险认知之间起到了一定的调节作用,即无助感越强的个体,对 SARS 患病信息和治愈信息越敏感,SARS 患病信息越容易使个体感到无法控制而引起高风险知觉,而治愈信息则越会降低个体风险认知的水平。但调节变量的作用比较有限,今后研究需要寻找更加敏感的调节变量指标。此外,本研究通过对人们应对行为的调查结果发现,本次应对行为问卷的框架还比较粗略,有一些题目倾向性比较大,像“我开始吸烟(喝酒)或者比平常吸烟(喝酒)更厉害”等,这些项目不足以反映人们面对 SARS 这种新出现的流行疾病时的应对表现。本次预测模型采用的是总体的应对行为指标,今后需要进一步解决应对行为的测量工具研制问题。

5.4 关于风险认知与心理行为的关系模型

我们运用结构模型(AMOS)方法对民众风险认知模型进行验证,各项路径系数经检验,均达到显著

性水平。研究结果发现,疫情信息通过影响个体的风险认知,进而对民众的应对行为和心理健康等预警指标产生影响。在预测模型中,个体的风险认知状态是进行预警指标评估的基础和前提。我们也发现,删除了经济发展预期和疫情发展预期两项社会学调查指标之后,正性预警指标(包括心理健康和应对行为)和负性预警指标(包括风险评估和心理紧张度)确实进入了结构方程。本研究的假设三得到了部分验证,而假设四中有四项社会心理预警指标,即风险评估、心理紧张度、应对行为、心理健康等指标初步得到了验证,但还需要研究的进一步验证。

6 结论

本研究采用分层抽样的调查方法,对全国 17 个城市的 4231 名市民进行了 SARS 疫情中风险认知特征和心理行为预测模型的研究。研究的结论是,

第一,负性信息,包括患病信息和与自身关系密切的信息更易引起民众的高风险评价;正性信息,治愈信息和政府防范措施的信息,能降低个体风险认知水平。

第二,我国民众 5 月中旬风险认知因素空间位置分析结果表明,SARS 病因处于不熟悉和难以控制一端,“愈后对身体的影响和有无传染性”处于不熟悉一端,这是引起民众风险意识的主要因素。

第三,结构方程分析结果表明,SARS 疫情信息是通过风险认知对个体的应对行为、心理健康等预警指标产生影响的,并初步验证了风险评估、心理紧张度、应对行为和心理健康等指标对于危机事件中民众心理行为的预测作用。

参 考 文 献

- 1 Xie X F, Xu L C. A theoretical model for risk perception (in Chinese). *Advances in Psychological Science*, 1995, 3(2): 17~22
(谢晓非,徐联仓. 风险认知研究概况及理论框架. 心理学动态, 1995, 3(2): 17~22)
- 2 Shi K. The behavior research on the reemployment of laid-offs (in Chinese). In: Cheng S W ed. *The Reform and Improvement of Chinese Social Security System. Democracy and Construction Press*, 2000. 388 - 461
(时勤. 下岗职工再就业的行为研究. 见:成思危 主编. 中国社会保障体系的改革与完善. 民主与建设出版社, 2000. 388 ~ 461)
- 3 Shi K, Song Z L, Zhang H Y. The consulting model research on the reemployment of laid-offs (in Chinese). *Ergonomics*, 2001, 7(4): 1~5
(时勤,宋照礼,张宏云. 下岗职工再就业心理行为及辅导模式

- 研究. 人类工效学, 2001, 7(4): 1~5)
- 4 Shi K, Fan H X, Li Q Y et al. The preliminary study of stock investors' psychology (in Chinese). In: Chinese Psychological Society ed. The 9th Chinese Academic Conference of Psychology: Selection of Abstracts. Guangzhou, 2001. 348
(时勤, 范红霞, 李启亚等. 我国证券市场的股民心理行为的初步研究. 见: 中国心理学会编. 第九届全国心理学会学术会议文摘选集. 广州, 2001. 348)
 - 5 Atman C J, Bostrom A, Fischhoff B, Morgan M G. Designing risk communications: Completing and correcting mental models of hazardous processes (part 1). Risk Analysis, 1994, 14: 779~788
 - 6 Vlek C, Stallen P. Rational and personal aspects of risk. ACTA psychologique, 1981, 45: 275~300
 - 7 Douglas M, Wildavsky A. Risk and Culture. University of California Press (Berkeley), 1982
 - 8 Slovic P. Perception of Risk. Science, 1987, 236: 280~285
 - 9 Webmaster T. A socio - psychological model for analyzing risk communication processes. The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies, 2000, 2: 150~166
 - 10 Covello V T, Merkhofer M W. Risk Assessment Methods. Plenum Press, New York, 1994. 319
 - 11 Zeiner A R, Bendell R D et al. Health Psychology: Treatment and Research Issues. New York, Plenum Press, 1985. 8~19
 - 12 Institute of Psychology, CAS. Health mental, Conquering "SARS" (in Chinese). Science Press, 2003. 35~59
(中国科学院心理研究所编. 健康心态, 战胜"非典". 科学出版社, 2003. 35~59)
 - 13 Powell D. An Introduction to Risk Communication and the Perception of Risk. [monograph on the Internet]. Guelph (Ontario, Canada): University of Guelph, 1996
 - 14 Ropeik D. Be afraid of being very afraid. Washingtonpost, Sunday, October 20, 2002. Page 01
 - 15 Xu L C. Risk and Decision (in Chinese). Science Decision, 1998, 2: 37~39
(徐联仓. 风险与决策. 科学决策, 1998, 2: 37~39)

THE RISK PERCEPTIONS OF SARS AND SOCIO - PSYCHOLOGICAL BEHAVIORS OF URBAN PEOPLE IN CHINA

Shi Kan¹, Fan Hongxia¹, Jia Jianming², Li Wendong¹,
Song Zhaoli³, Gao Jing¹, Chen Xuefeng¹, Lu Jiafang¹, Hu Weipeng¹

⁽¹⁾ Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

⁽²⁾ Chinese University of Hongkong, Hongkong, China)

⁽³⁾ Minnesota University, USA)

Abstract

To investigate Chinese peoples' risk perception of SARS and the socio - psychological predictive model, this research surveyed 4231 people from 17 cities in China by the method of stratified sampling. The results indicated that: 1. Information of infection and personal interest had negative impact on people's risk perception, recovery information with SARS and measures government took to prevent the spread of SARS can decrease the level of risk perception, and helplessness was found to moderate the relation between information and risk perception. 2. The level of general risk was located in the area between familiarity and controllability. In the middle of May, people felt highest level of risk on the SARS pathogens, the second is the physical health and contagion after recovering from SARS. 3. The SEM result primarily supported our hypothesis of socio - psychological predictive model, and lay the foundation for Socio - Psychological Presentiment System of crisis and risky events.

Key words SARS, risk perception, risk communication, coping behavior, mental health.