

SARS 危机中公众理性特征初探

谢晓非¹ 谢冬梅¹ 郑蕊¹ 张利沙²

(1, 北京大学, 北京 100876; 2. 重庆工商大学, 重庆 400067)

摘要: 本研究采用问卷调查的方法, 对 SARS 危机所造成的公众心理状态进行了初步的探讨。结果发现风险事件特征与个人因素都会影响被试的认知从而干扰心理和行为。个体对 SARS 相关知识的了解、风险特征、公民愿意、从众行为以及社会依赖等因素在一定程度上可以预测个体的心理状态。本文同时讨论了公众理性的建构问题。

导 言

如果我们在一个平静的湖面上投下一块石头, 我们会看到环形水波一层一层地由中心扩散开来。如果投入湖中的石头质量足够大, 其形成的水波就会非常深, 波及的范围也会相当广, 这就是所谓公共风险事件的涟漪效应。美国著名风险认知心理学家 P. Slovic(1987)曾对涟漪中心的石头, 即作为一种信号的风险事件进行过相当详尽的阐述。涟漪水波的深度与广度, 不仅取决于风险事件本身的性质, 比如, 其危害的程度、方式、性质等; 同时, 也取决于在涟漪波及的过程中, 公众如何获得相关信息以及如何知觉和解释这些信息。这便是风险沟通要探讨的问题。

突如其来的灾难-SARS, 对于广大民众来说, 已经完全超出了一般风险事件的范畴, 其对民众影响的深度和广度必将在我国历史上留下重重的印记。探讨风险沟通对公众风险认知的影响特征, 对于我们营造一个建设性的抗击 SARS 的社会氛围, 克服民众无谓的恐慌心理, 必然会有所助益。在这一段抗击 SARS 的非常时期, 启动我们的理性, 依靠倡导道德和国民意识, 无疑是非常重要的, 但这还远远不够。用理性的研究寻找风险沟通对民众知觉影响的规律, 能够帮助我们找到有效沟通的方式, 并对促成

建设性民众风险意识, 唤起民众的思维和行为的理性都极具价值, 这也是本研究的主要目的。

公众风险认知

一个风险事件(Risk Event)如果具有较大的危害性, 比如对受害人的生命或财产造成较大损失, 而且涉及的面也比较广, 就可能成为公共风险事件; 如果同时该事件还具有恶化速度快, 并且人们对该事件的相关信息或知识缺乏了解, 那么该事件就会成为对社会影响巨大的公共风险事件。P. Slovic 将这样的事件解释为一种信号, 信号本身的性质与传播过程条件都会影响受众对事件的接受与解释。民众往往是依靠直觉对风险事件进行知觉和判断, 这种依靠直觉的认识和判断被称为风险认知(Risk Perception)。因此, 在风险信号与公众风险认知之间经历的过程, 有三个方面的因素都会参与影响公众风险认知的形成, 一是风险事件本身的特性; 二是受众背景特征, 如个体的某些人格特征或者认知偏差的影响; 三是两者的交互过程所产生的作用, 图 1 直观地描述了这一过程。

公众理性的来源

个体对风险事件的认知、判断与决策应该是基

基金项目: 本研究受国家自然科学基金资助, 项目编号 70340009。

作者简介: 谢晓非, 北京大学心理系教授; 谢冬梅、郑蕊, 北京大学心理系硕士研究生; 张利沙, 重庆工商大学副教授。

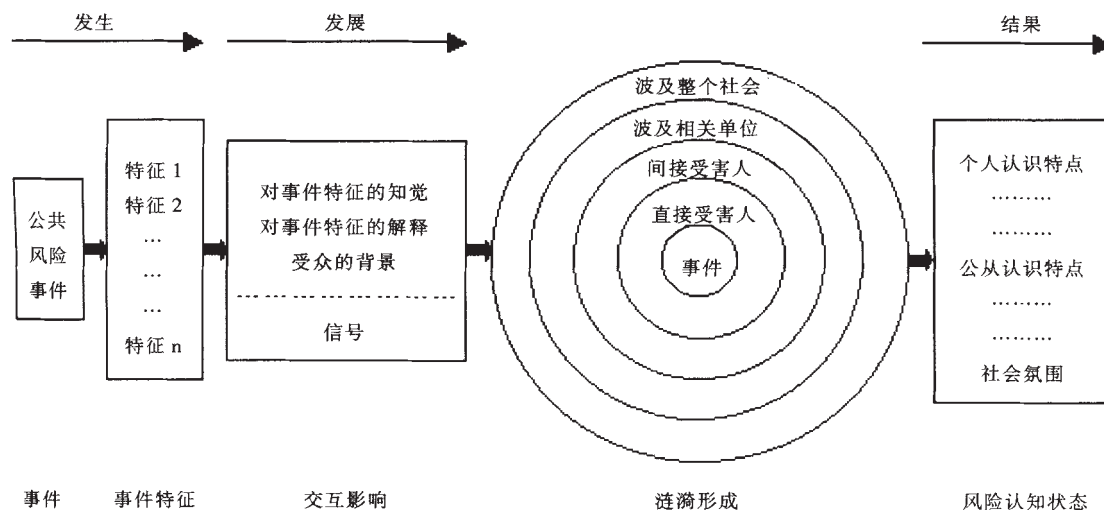


图1 公共风险事件的涟漪效应

于理性的。而第一个对个体这种“理性”进行质疑的是诺贝尔经济学奖获得者 Simon(1978),他因此提出了著名的有限理性 (Bounded Rationality) 的理论。Simon 认为由于个体在记忆、思维、计算能力等方面的有限性,必然导致其在知识储备空间上的有限性,因此,个体的理性是在约束条件下的理性。如果我们忽视了影响认知与决策的这些约束条件,就会产生巨大的认知偏差。另一位诺贝尔经济学奖的获得者,认知心理学家 Kahneman(2002)在解释、演示这些“约束条件”中作出了卓越的贡献,他与 Tversky 一起发现期望效用理论无法解释的现象,比如:确定性效应 (Certainty Effect)、隔离效应 (The Isolation Effect)、镜像效应(The Reflection Effect)等,这些效应都表明人们在认知选择过程中出现了系统性的偏差。

Kahneman(1982)的研究表明,个体在进行认知判断时,所采用的认知策略会极大地影响到个体的认知结果。通常参与个体认知过程的有三种策略:

1、易获得策略(Availability Heuristic)

易获得策略表明个体对当前事件进行认知与判断时,主要借助记忆中易于提取的信息。因此,个体在对某一事件的频率或概率进行判断时,容易被一些新近发生、生动感性的信息所干扰。这就是一场血淋淋的交通事故会让多数人认为交通事故的死亡率高于肺癌死亡率的原因。

2、代表性策略(Representativeness Heuristic)

代表性策略指个体总是依据某些主要特征对事件进行知觉。研究发现人们对事物象征性信息比基础率信息更为敏感,也就是说,人们对描述事物是否相似的信息更容易重视,而预示事件发生可能性的基础率信息更容易忽视。

3、锚定调整策略(Anchoring/Adjustment Heuristic)

在认知过程中具有相当的普遍性,它表明一个无关的、先入为主的数字或其它任意性质的事物,都可能成为人们下一步认知与判断的基础。如果这个基础出现较大偏差,人们认知的结果产生偏差就是必然的。

公众在对事物进行认知或判断的时候离不开上述三种策略,但同时,这三种策略可能导致的认知偏差也被大量研究所证实。

大量风险认知的研究也揭示出民众对风险事件的认知同样表现出类似的认知偏差。Slovic, Fischhoff & Lichtenstein(1980)在研究中,选取包含风险活动或技术,比如核能、吸烟、杀虫剂、机动车辆等 30 个项目,让一般民众与具有专业知识的专家对上述 30 个项目按照风险程度的高低进行排序。结果发现,一个妇女团体的成员组以及高校学生组都将核能风险排在第一位,而专家组仅将其排在 20 位。类似的结果在其它一些研究中也得到证实,公众对某些缺乏了解的、包含高新科技而难于被一般民众理解的事物会过高地估计其风险性的程度。Dupont 认为民众对核电站毫无理性的恐慌源于对其风险的错误估计。同时,民众对事物

形成的正性或负性的情绪同样也会影响到风险的认知和相应的行为。在研究中,要求被试者对核能一词进行自由联想,并同时为正性和负性联想词进行评价。而后,请被试者回答“如果你所在的社区面临电力短缺,你是否同意建立一座新核电站以提供电力?”。结果发现,在对核能具有极端正性联想的被试者中,有 01, 的人同意建立新的电站;而在 极端负性的被试者中,仅有 23, 同意。

毫无疑问,面对严重的风险事件的时候,如果民众具有认知和思维的理性,对于我们有效地应对危机是非常重要的。通过上述分析,我们可以看到,此时的认知理性受到两个方面的挑战,一方面来自风险事件本身的特征。一个涉及了大量生命财产的事件,也可能仅仅产生一个浅而小的涟漪,造成很小的社会影响面,这取决于该事件被民众正确知觉的程度。事实上,信息的呈现方式会对被试的认知产生影响,比如,以百分数或 456 的方式,是呈现概率还是结果,都可能产生不同的风险

关,比如,一个被知觉为自愿性风险的因素往往也会同时被知觉为可控的;一个被知觉为未知的风险因素往往也会被知觉为高焦虑的因素。大量的研究已经非常清楚地演示了风险特征维度所能提供的信息价值。

上述方法可以完全保证本研究在方法学上的可行性。另外,本研究者也在以往的研究中采用过其中的等级评价、词自由联想以及风险特征维度等多种方法。

方 法

1、被试

本次研究采取了网上发放、E-mail 传递与现场发放问卷相结合的方法,从5月1日到5月8日共收集了344名学生被试的信息,其中男性238名,女性104名,2名被试缺失性别信息。被试的平均年龄为21.33岁。263人来自北京,81人来自重庆。本次被试的来源特点反映出SARS疫情的状况,其中北方交通大学和中央财经大学在取样期间,其隔离区还未解除隔离,本样本中包括这两所高校的非隔离区(87+61)和隔离区内的学生样本(30);同时,本样本还包括北京地区其它高校,主要是北京大学、清华大学的学生(44),以及重庆工商大学的学生(81)。本研究将北京大学医学部的学生(41)作为专业人群考虑。

2、测量工具

研究采取问卷的方法,由自编问卷和已有量表构成。涉及行为、认知以及状态等三类性质不同的变量。主要测量以下几方面的内容:

(1)人口变量:人口统计变量主要包括填表日期、性别、年龄、文化程度、职业、单位以及所在地等信息。

(2)认知变量:设计“风险认知问卷”的目的是为了探讨被试在SARS疫情发生以后对SARS有关知识的知觉以及相应的感受。测量的变量包括:被试身边是否已发现了SARS病例与疑似病例,风险特征以及对SARS知识的了解等。

基于心理测量范式采用多维度风险特征,测量被试对SARS风险特征的认知。主要测量被试对SARS的11个风险维度的评价,包括患病可能性大小维度、熟悉——陌生维度、可控——不可控维度、自然——人为风险维度、短期——长期影响维度等,

要求被试以1-7点的等级评价方式对SARS在每个维度上所处的位置进行评分。

采用1-7点的等级评价,测量被试对SARS知识的掌握程度以及关注的信息焦点,例如“我很清楚SARS的症状”,“我对目前的疫情十分了解”,“我最关心SARS的死亡人数”,“我最关心政府解决SARS问题的举措”等。同时,也测量被试抗击SARS的公民意愿,比如“我愿意积极配合政府的行动”“我愿意为SARS做一些义务工作”等。

(3)行为变量:特定行为反应是被试最主要的应激表现方式。因此,行为反应问卷的设计是为了获得被试行为表现的信息。

该部分问卷主要依据SARS爆发以来对人们行为反应的观察而自编的条目,测量二方面的行为:一是从众行为,比如“为预防SARS周围的人都喝药,所以我也喝。”“我储备一些食品因为周围的人都储备”;采用1-7点的等级评分;二是测量SARS出现以后最直接的行为反应,即被试每日搜寻相关信息的频次。

(4)状态变量:状态变量主要用来评定即刻或最近某一特定时间或情景的心理体验或感受。本研究采用状态焦虑、生活受干扰的程度以及对父母的依赖三个方面进行状态变量的测量。

对焦虑状态的测量选用了Spielberger等人编制的“状态-特质焦虑问卷”中的状态焦虑问卷(STAI, Form Y-1)。国内研究发现该问卷的中译本有良好的信、效度,适用于我国被试。问卷由20个陈述句构成,要求被试用4点评分来进行评价。其中,“1=完全没有,2=有些,3=中等程度,4=非常明显”。

被试因SARS而感受自己的学习或生活受到干扰的程度以及对父母的依赖程度的测量均以自编问卷来完成,比如“我无法安心工作和学习”,“我更戒备与其他人接触,因为接触会增加感染的机会”,“在这样的SARS非常时期,只有家才是安全的,我很想家”等,同样采用1-7等级评价。

结果与分析

1、样本来源:隔离区与非隔离区、专业与非专业的样本差异分析

本次调查的数据可分为4类,其中中财大和北交大都曾经爆发10例以上的病例,并采取过隔离措施,因此将中财大和北交大的非隔离区数据

合并在一起,形成一组。非常难得的是,在北交大隔离区内还收集到部分数据。北京大学医学院作为具有医学专业知识的群体,他们的数据与其它北京高校以及重庆工商大学所收集的数据分别形成另外三组。

(1) 焦虑状态的测量

焦虑状态的数据表明男性的平均焦虑分数为 35.50(常模为 30.82—48.60),女性焦虑分数为 41.38(常模为 30.52—47.42),两者均在常模范围之内,说明即便是 5 月 1—8 日期间,在 SARS 疫情比较严重的情况下,同学们的焦虑水平还是处于正常的状态,但数据也呈现出某些细节的差异。当采用 Oneway ANOVA 方法检验不同人群的状况时,结果发现不同数据来源的被试在焦虑状态方面有着显著差异 ($F=9.408, P=0.000<0.01$)。采用 Tukey HSD, Scheffe 与 Bonferroni 三种事后检验,结果表明重庆被试的焦虑程度显著高于包括隔离区在内的其它样本的焦虑程度(见图 2)。

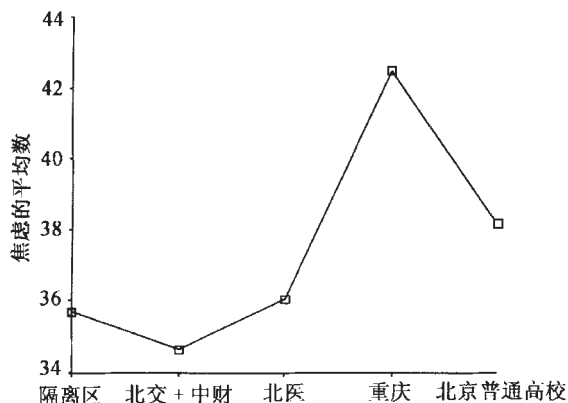


图 2 不同样本来源的考虑分数

特定情景下的个体焦虑状态就是心理恐慌的基础。一个群体的高度焦虑必然导致公众性的心理恐慌蔓延。但这里的数据却显示了一个相当值得注意的现象:与隔离区近在咫尺的中财大和北交大被试的焦虑水平在几个分样本中最低,而身处隔离区的被试也没有表现出任何惊惶失措的迹象,他们的焦虑水平反而比没有隔离区经历的北京其它高校的被试更低;而焦虑水平最高的是非疫区的重庆高校被试。这一现象也许不符合我们的常识,似乎离疫区越远,被试的焦虑程度越高。但从心理学的角度解释这一现象并不难,因为克服恐惧的最好方法就是经历恐惧正是心理学的常识。心理恐慌很大程度

上是通过想象来营造的,当这些想象出来的感受得不到适当的反馈,就会转化为情绪上的体验而导致焦虑乃至恐慌;反之,如果反馈适当,想象的成分就可以得到有效的矫正,而且反馈既可以是事实性的也可以是心理上的。从数据结果来看,事实很可能就是如此。隔离区的被试得到的是事实性的反馈,他们身在隔离区,可能有更多的机会和动机学习相关知识和了解自己的状况,也实实在在地体会了隔离的滋味;当然,有一点也是不能忽略的,应该说这些大学生被试具有较好的自我调节能力,能够及时地根据客观现实进行自我情绪的调节,即进行有效的心理反馈,这也应该是解释这一现象的重要原因之一。

(2) 干扰程度的测量

Oneway ANOVA 的检验结果表明:不同来源的被试在生活或学习受到干扰的程度方面也有着显著差异 ($F=5.509, P=0.000<0.01$)。采用 Tukey HSD, Scheffe 与 Bonferroni 三种事后检验,结果表明北京大学医学部的被试在受干扰的程度上显著地低于隔离区被试和北交+中财被试受到干扰的程度(参见图 3)。

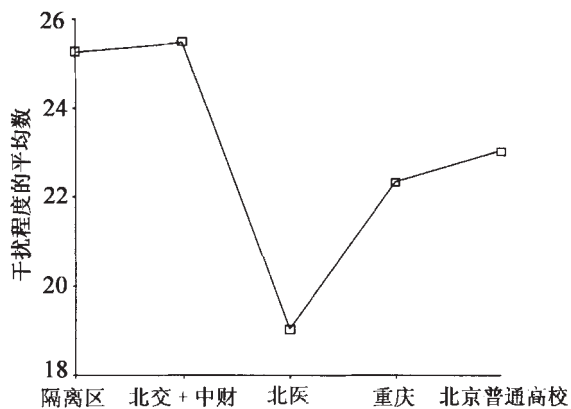


图 3 不同数据来源的干扰程度

北京大学医学部的被试,作为具有医学专业知识的群体,在此次调查中,无论是在焦虑状态、干扰程度以及从众行为等方面的情况都相当值得重视。与其他被试群体相比,面对 SARS 他们的焦虑状态低、生活与学习受到干扰的程度小,同时很少从众行为,可以说表现得相当冷静、理性和有条不紊。应该说他们与其他被试群体最大的差别就在于其专业的知识和训练。国外已有大量的研究证明,专家与一般民众在风险认知上往往存在较大的差异,民众的心理恐慌部分来源于对某些专门领域缺乏专业的知

识。因此,公众理性建立的重要途径之一就是合理采集和吸收相关的专业知识。从社会的角度来看,及时提供专家专业性的咨询和服务,也应该是疏缓心理恐慌的重要策略。

2、环境知觉:身边有无患者或疑似患者

在总样本中,有253人周围没有出现SARS患者,89人周围出现了SARS患者;224人周围没有出现SARS的疑似患者,118人周围出现了SARS疑似患者。但无论有无患者或疑似患者都没有影响被试的焦虑水平,也没有增加受干扰的程度($t=0.669, P=0.504>0.05$; $t=0.930, P=0.353>0.05$),并且被试在其它变量上均未发现任何差异。从数据结果来看,被试的焦虑程度与被试周围是否有患者关系不大。身边有无患者的困扰仅仅表现在对“自己是否患病”的概率判断上。如果身边已发现患者,被试对自己在下周以及下月可能患SARS可能性的判断更高($t=2.338, p=0.020<0.05, t=2.298, p=0.022<0.05$)。而看来这种判断也并未对被试造成困扰。

3、行为反应:每日搜索信息的次数

当某一重大风险事件,尤其是与民众切身利益有关的风险事件发生以后,一般公众最直接的反应就是关注该事件的各种相关信息,比如,收听、收看新闻等。此次调查我们了解了被试平均每日关注信息的次数,也发现被试有不同的反应方式。

采用每日搜索信息的次数作为被试的行为指标,数据表明在被试中,平均每天关心SARS信息次数为55.21次,中数为3次。数据分析发现尽管所有被试都会每天关心SARS的相关信息,但大多数被试的次数是在5次以下($n=276$)。每天搜索信息5次以上($n=59$)的被试中,某些被试的搜索次数相当频繁,比如十几次,甚至几十次。如果以5次为中间点对被试进行划分,在进行独立样本t检验后发现,每天信息搜索次数大于5次比小于5次的被试更容易受到干扰($t=-2.819, p=0.005<0.01$),并且在对SARS相关知识的了解上也有显著差异

($t=-2.062, p=0.04<0.05$)。

因此,如果将信息搜索作为一个行为反应的指标来看,可以观察到的现象是,被试在过频地进行信息搜索的同时也感受到了生活被干扰程度的加剧,虽然我们无法确认两者之间的因果关系,而且从两类被试在知识了解上的差异来看,也可以认为被试高频率搜索信息,是因为要弥补自己知识的缺乏。但无论如何,

频繁地搜索信息使自己时时刻刻处于事件的氛围中而注意力不能转移,这也是心理焦虑的来源之一。

4、心理成熟度:对父母依赖程度的测量

大学生是一个相当特殊的群体,他们已经成人,但在经济和社会方面又不能完全独立。当面临重大问题的时候,他们最有力、最重要的依靠往往是父母。对于父母及家庭的依赖程度显然是大学生心理成熟度的一种反映。本研究希望了解,被试的心理成熟度对其处理危机事件有什么样的影响。

首先采用快速聚类的方法将被试分为两类:在对父母的依赖性上有显著差异,即高依赖性的被试(Cluster Center=5.56, $n=174$)与低依赖性的被试(Cluster Center=11.39, $n=165$)。独立样本t检验的结果表明依赖性不同的被试在从众行为,以及风险特征的三个维度上都存在显著差异:依赖性高的被试比依赖性低的被试更容易产生从众行为

($t=-2.797, p=0.005<0.01$)。

同时,高依赖组被试还认为SARS对自己的影响更大

($t=-3.313, p=0.001<0.05$),

并更容易将SARS归结为人为灾难

($t=-2.545, p=0.011<0.05$),

认为SARS更令人忧虑

($t=-2.783, p=0.006<0.05$)。

由此可见,依赖性强的个体在面对危机的时候更容易夸大这种危机对自己的影响,产生更多的忧虑,因而产生更多的从众行为。

5、交互影响:认知、行为以及心理的交互作用

从上面的分析中可以看到被试在SARS疫情中的一些表现特征。很明显,被试处于这一特定情景,所受到的影响是全方位的,其认知、行为以及心理都可能有所改变。本研究将讨论这些影响因素对个体的认知、行为以及心理所产生的交互作用以及综合影响,这样有利于我们更全面地认识问题的实质。

(1)对焦虑影响因素的测查

以焦虑为因变量,以对SARS知识的了解、公民意愿、从众行为、对于父母的依赖,以及各种风险特征维度为自变量,进行同时回归分析。结果表明:整个回归模型显著($F=28.48, P=0.000<0.01$),可以解释全部变异的31.5%(R square为0.315)。从变量的具体意义来看,个体所拥有的关于SARS问题的知识越多($t=-6.251, P=0.000<0.01$),从众行为越少

能够一定程度上预测个体的焦虑水平以及受到干扰的程度。如果从人群的角度考虑,我们则可以推测控制公众恐慌的敏感因素。



意愿越强烈
对父母的依赖越少
对 5675 影响程度的知觉
越低
被试的焦虑程度也就越低
(见表 2)。

Model	非标准化回归系数		标准化回归系数		
	B	标准误	Beta	t	显著性
知识	-.322	.088	-.238	-3.65	.000
从众	.385	.070	.282	3.99	.000
意愿	-.020	.028	-.072	-.25	.800
父母依赖	-.002	.021	-.008	-.37	.713
5675 对我个人的影响程度	-.000	.021	-.000	-.00	.999

(2)对受干...
以佳...
及各...

5675“对于个体影响...
归方程;随后再次进行同时回归,结果表明只有从...
为可以进入回归方程:整个模型显著...
(.30, (.),))1,)-)可以解释整个变异的...
(=>?@A 为), 2--)。具体来看,个体的从众...
(.08, (#,))+),)3), 其受到干扰的...
表 2)。
分析结果可以看出,在个体面...
5675 问题的了解状况、公...
及对父母的依赖程度都

为以及对父母的依赖等变量都与个体的...
关,也就是说,它们都可以成为考查和调节个体心理...
状态的途径。从本研究结论中我们有理由推论,公众...
理性的建立应该从个体对事件特征的知觉以及个人...
特征的干预两个方面考虑。尽管大学生群体作为社...
会的有生力量,在讨论公众理性问题时特别值得关...
注,但因为条件限制,本研究在取样方面存在一定的...
局限。

Contents & Abstracts

Vol.15 No.4 (2003)

Special on SARS

Analyzing the Impacts of SARS Crisis on China's Economic Development.....Hu Angang 3

! "# \$%&' ()#* +, &-./+0(, 0 0'' 12\$%30* () 4564 3'1*1* (, 7''1,%8* &3(, (213 9&-&.(2&,0)'(2 0'' &\$&'\$&301-& () \$(0&,01. &3(, (213 ;'(<0'' ':0& : , 9 \$(1,0* (/0 0'' :0 0''& 7''1,&* &3(, (2= 3: , *01.. 2:1,0:1, 10* ''1;'' ;'(<0'' ':0& 1) &))&301-& 2&:*'/&*)(' 3(,0'(.1, ; 0''& *\$&:9 : , 9 9&-&.(2&,0 0''& &\$19&213 3: , >& 12\$.&2&,0&9? 9&*\$10& 0''& * &-&'& &@,(21& .(*&*: , 9 ,&;:01-&1,)./&, @&* 7''1, : '':*')&'&9)'(2 0''& 4AB4 (/0>'&:C0

A Tentative Exploration on the Characteristics of Public Rationality in SARS

.....Xie Xiaofei, Xie Dongmei, Zheng Rui, Zhang Lisha 6

E''1* '&*%&'@'' 2%9& % 0&,0%01-& &F\$.(':01(, (, \$/>.13 \$*=3''(.:13:.. *0:0/* 1, 0''& 3'1*1* () 4AB40 G%*&9 (, (/ H/&*01(, %1'& */'-&=1 <&)/, 9 0'' :0 >(0'' 0''& 3'' :':30&'1*013* () 0''& '1*C &-&,0 : , 9 1,91-19/.. <(/.9 1,)./&, 3& 0''& 3(; ,101(, () 0''& */>J&@0 <'1@' <(/.9)/'0''&' %) &@0 ''1* (' ''&' \$*=@''(.:1@%. *%0/0/* %, 9 K&'%-1('0 L, 91-19/%. 8 * C, (<.&9;& %K(/0 4AB4I ''1* (' ''&' '%01, ;* (, '1*C 912&, *1(, * () 4AB4I ''1* (' ''&' @101M&, ''1\$ 2(01-%01(, %, 9 @(.)'(210= K&'%-1(' %, 9 *(@1%. '&.1%, @& @(/.9 \$&'91@0 ''1* (' ''&' \$*=@''(.:1@%. *%0/0/* 0((*2& &F0&, 00 E''1* '&*%&'@'' %.*(2%9& % 91*%/**1(, (, 0''& @,(*0'/@01(, () \$/K.1@ '%01(, %,10=0

Study on the Impacts of SARS on Consumption of China.....Yang Cuihong, Chen Xikang 13

E''& *\$&'&9 () 4AB4 I4&-&'& A@/0& B&*\$'1%0('= 4=, 9'(2&0 :))&@* P''1, : Q* &@,(21& ;'(<0'' 1, 2: , = :*\$&@0*0 E''1* '&\$(0')@/*&* (, 0''& 1,)./&, @&* () 4A64 (, @,(*/2\$01(, \$/0*)(<: '9 *(2& */; &*01(, * : , 9 \$(1,0* (/0 0'' :0 0''& 1,)./&, @& () 4A64 1* , 0 -&'= * &'1/*1 &*\$&@1:.. = /, 9& 0''& *10'/01(, 0'' :0 4A64 @: , K& &))&@01-&.= @,(0'(..&9 <10''1, : **('0 \$&'1(9 () 012&&

The Research Plan for Socio-Psychological Presentiment System on Tragedies and Extreme Risks in China

.....Shi Kan 18

G:*&9 (, 0''& : , :=* (, &-&,0* K'(/;''0 K= 4A64I : , 9 (, 0''&)&:*1K1.10= () &*0:K.1**''1, ; 4(@1(RS*=@''(.:1@+. S'&* &,012&,0 4=*0&2 (, E'+; &91&* +, 9 TF0'&2& B1*C*1, (/ @(/,0'=1 <&)/, 9 10, &@&''+= 0(&*0+K.1**''1 100 A, 9+.* (<& 1,0'(9/@&9 0''& '&*/.0* () (/ '*/'-&=)(' 4(@1(RU*=@''(.:1@+. U'&* &,012&,0 4=*0&2 (, 4AB4 +0 \$&'& &,01 +, 9 0''& & &))&@0 (, 0''& '&. +0&9 9&\$+02&,0)'(9&@1*1(, R2+C1, ; +, 9 1, *0'/@01(, () \$/K.1@ (\$1,1(,0 V(')/'0''&' '&* &+@''1 <& */; ;&*0 2+C1, ; 0''& 4(@1(RU*=@''(.:1@+. U'&* &,012&,0 4=*0&2 \$+0 () 0''& &,01'& \$&'& &,012&,0 *=*0&2 () 7''1, +0 W& <(/.9 .1C&0(@+.. (, 2('& *@1&,01*0* +, 9 *@''(+* 0(J(1,1+ , 9 2('& */\$\$(0)'(2 ; (-&', 2&,0+. ('; +, 1M+01(, * 0(2+C& (/ ' &*/.0 2('& \$&')&@0

Analyzing the Impacts of SARS on China's Import and Export

.....Zhang Yi, Wu Ying, Wang Shouyang, Xu Shanying 23

G= +, +=M1, ;)'(2 2 /01.\$& +, ;.&* /, 9&' 0<(91))&'&, 0 *@&, +1(*1 0''& \$+\$&' &F+21, &* K(0'' 0''& *''('0R0&'2 +, 9 .(; R 0&'2 \$'(\$&@0* () 7''1, +8*)('&1; , 0'+9& /, 9&' 0''& 12\$+@0 () 4AB4 +, 9 ())&'* H/+, 010+01-&)(' &@+*0* () 7''1, +8* 0'+9& 9&-&.(2&,00

Analyzing the Trend of Epidemic Prevention Methods and the Cases on SARS in Beijing

.....Gong Qiguo, Tong Rencheng, Lu Benfu, Yang Haizhen, Li Gefeng, Xie Lizhi 28

!''1* \$+\$&' \$'(\$&'& + 4AB4 0'+, *21**1(, 2(9&.1 <'1@' &F\$.+1, * 0''& '&. +01(, ''1\$ K&0<&&, 0''& 0''&, 9 () @+*& 1, @'+*1, ; &-&= 9+= +, 9 &\$19&21& \$&'&-&,01(, 2&0''(9* +9(\$0&9 K= 0''& G&1J1, ; ; (-&', 2&,00 !''& @+*&* 1, @'+*1, ; 0''&, 9 1* +, +=M&9 0''&'(/;'' 0''& 2(9&.0 L0 *''(<* 0''+0 0''& @+*&* 1, @'+*1, ; 0''&, 9 @'+, ; &* <10'' 0''& &\$19&21& \$&'&-&,01(, 2&0''(9*0 4(1, ('9&' 0(\$&'&-&,0 4AB4 0'+, *21**1(, */@&*)/.. =1 10 , &&9* */10+K.& &\$19&21& \$&'&-&,01(, 2&0''(9*0

Analyzing the Impacts of SARS on Hunan's Economy

.....Chen Shou, Liu Duan, Xu Yingwen, Shu Tong 31