

# 传染病议题风险感知的三重动因

马超

**摘要:** 风险感知是风险传播研究领域的核心议题,也是预测人们采纳预防保护行为的关键要素。过往的研究主要从风险特质、个体差异、文化影响和媒体建构四个角度单独进行探索,既缺乏系统的整合视野,也缺少对传染病相关议题的考察。此次研究构建了一个由信息获取、风险观念和心理特质构成的三维解释框架,并利用新冠肺炎疫情期间对高校学生的线上调查数据进行实证分析。研究结果显示:人际讨论可以强化公众的风险感知,而网络接触则会削弱其风险感知;持有宿命论观念的人感知到的风险更强烈,而持有怀疑主义观念的人则容易低估风险;在心理特质方面,不确定性感知会加重公众的风险感知程度,而担忧情绪同样会强化人们的风险感知。研究的启示包括:在重大公共卫生事件中应当重视线上和线下两类不同声音分别所代表的“两个舆论场”效应;在应对突发事件的过程中,重视公众的观念纠偏和社会心态建设比单纯的风险信息发布更为重要;在考察公众的风险感知问题时,“情绪”维度与“认知”维度同等重要。

**关键词:** 风险感知;宿命论;情绪传播;健康传播

**中图分类号:** G206 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-5443(2022)06-0046-17

**基金项目:** 四川省社会科学重点研究基地“四川大学生思想政治研究中心”课题(CSZ22030)

作为新中国成立以来“传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大”的重大突发公共卫生事件,新冠肺炎疫情的暴发给人民群众的生命安全和身体健康带来了巨大威胁。在党中央的坚强领导下,我国取得了抗击新冠肺炎疫情斗争的重大战略成果,但当前国内本土病例仍呈多点散发状态。每当各地出现本土疫情之后,政府部门除了组织专业医疗机构进行疾病救治之外,还会邀请公共卫生专家广泛开展有关传染病防治知识的健康宣教活动。实际上,每当传染病暴发之际,公卫专家都会呼吁公众采取佩戴口罩、居家隔离、限制出行、监测体温等预防措施。<sup>[1]</sup> 既有的研究也表明,鼓励公众及时采取预防保护措施可以有效控制传染病的扩散。比如 Markel 等人的研究就曾发现,在 1918 年暴发的全球大流感中,美国及时采取了停课封校、禁止集会、居家隔离、限制交通等举措,从而有效控制了疫情的扩散。<sup>[2]</sup> 早年间关于“非典”疫情的研究同样证实,诸如戴口罩、勤洗手等预防行为可以显著降低传染病的发病率。<sup>[3]</sup> 尽管国内外的专家均建议传染病疫情流行期间应该做好个人防护,然而在现实生活中,并非所有民众都能够自觉做到采取预防保护措施并坚持执行这些措施。过往的研究发现,在“非典”等传染病疫情中,国内外民众都会表现出一些非理性的行为方式,比如不戴口罩、拒绝隔离、不去就诊等。<sup>[4]</sup> 在本次新冠肺炎疫情中,也出现了诸如不戴口罩出入公共场所、瞒报行程、疫情尚未解除就上街聚集等不当行为。那么,如何才能让广大民众意识到预防行为的重要性并自觉配合执行专家推荐的预防保护措施呢? 这自然涉及对人们采纳预防保护行为影响因素的探讨。而大量研究表明,“风险感知”是促使人们采取健康保护行为的重要因素。无论是之前“非典”的经验还是禽流感疫情的研究都表明,公众对疫情的风险感知是促成其采取预防保护行为的重要影响因素。比如一项来自香港地区的调查发现,公众对“非典”的风险感知可以显著预测其对保护行为的采纳。<sup>[5]</sup>

同样,一些跨国的研究也显示,关于禽流感的风险感知是影响其实施预防行为的重要因素。<sup>[6]</sup> Brewer 等人在对 34 项有关风险感知的论文进行元分析后发现,风险感知对预防保护行为的预测力效应值介于 0.16~0.26 之间。<sup>[7]</sup> 梳理既有的文献后发现,学界关于风险感知对健康行为影响的相关研究已经相对成熟<sup>[8]</sup>,然而对风险感知的成因和前置条件的相关探讨却尚不充分。本文认为,研究公众在传染病疫情中风险感知的影响因素,不仅在实践层面有助于提高风险传播和健康传播的针对性,就理论层面而言,也有助于深化和拓展关于风险感知作用机制和影响因素的探讨。

## 一、文献综述与研究假设

1986 年,切尔诺贝利核事故的发生让人们猛然发现,现代社会中的人们“生活在文明的火山口上”<sup>[9]</sup>。吉登斯指出,“我们生活在一个可怕而危险的世界,各种风险问题时刻困扰着我们”<sup>[10]</sup>;特别是随着技术的发展和贸易往来的频繁,伴随着全球化进程加速,德国社会学家乌尔里希·贝克惊呼,人们已经进入到“世界风险社会”<sup>[11]</sup>。的确,风险早已超越了时空限制,其全球化后果日益显现:从气候变暖、环境恶化到能源危机、金融风险,再到肆虐全球的传染病疫情,都说明现代性的风险生成与风险的全球扩张是一致的。如今,风险已然渗透到社会生活的全部领域,无处不在、无时不有。可以说,只要存在着人类的实践活动,就存在着客观的风险。正如贝克所言,“各种风险其实是与人的各项决定紧密相连的,是与文明进程和不断发展的现代化紧密相连的”<sup>[12]</sup>。风险事件的频繁发生也凸显出风险传播研究的重要性。关于“风险传播”的概念,国内外学者广泛采纳的是 McComas 的定义“风险传播是指个体、团体、机构之间就风险评估、风险特征和风险管理等议题进行反复的信息交换活动”<sup>[13]</sup>。从这个定义可以直观看出,风险传播并不是政府和专家权威单方面的信息告知过程,而是涉及公众认知和公共参与的互动过程。正如西方学者所言,风险传播中一个最主要的核心议题,就是公众的“风险感知”的问题<sup>[14]</sup>。从既有文献来看,过往学者对生态环境<sup>[15]</sup>、食品安全<sup>[16]</sup>、购物消费<sup>[17]</sup>等领域里的风险感知研究颇多,但对健康风险尤其是传染病风险感知的研究还相对匮乏。此次新冠肺炎疫情的发生,则为我们讨论传染病议题的风险感知提供了一种可能。

### (一) 风险感知的四种解释逻辑

“风险感知”(risk perception)是指公众面对客观风险时的主观判断和直观感受<sup>[18]</sup>。这一概念被广泛运用于市场营销、灾害应对、科技管理等各个领域<sup>[19]</sup>。回顾学界对风险感知的相关研究可以发现,既有的研究主要从四个方面对风险感知的成因进行了解释。

#### 1. 风险特质论

风险特质论的观点起源于风险研究中的“心理测量范式”(psychometric paradigm)。持有该取向的研究者认为,风险特征是影响不同民众风险感知差异的决定性因素<sup>[20]</sup>。以 Slovic 等为代表的学者通过一系列研究发现,诸如“可控性”“致命性”“新颖性”“持续性”“自愿性”等风险自身的特质会显著影响人们的风险感知。<sup>[21]</sup> 比如相对于熟悉的风险而言,新出现的风险更容易引发人们的风险感知;相对于短期的风险而言,长期存在的风险更容易引发人们的风险感知;人们自身行为诱发的风险比外来因素引发的风险更令人感到不安;感知可控的风险比难以控制的风险更少引发人们的恐惧。<sup>[18]</sup>

#### 2. 文化影响论

风险特质论的研究始终没法解释一个现象,那就是为什么不同的人对同一种风险的信念和态度会各不相同?为什么有的人非常关注风险事件的进展,另一些人却对此表示冷漠,还有一些人对风险持怀疑态度。那么,我们应该如何理解公众这种差异化的风险态度呢?20 世纪 80 年代,Douglas 等人提出的“风险文化理论”用“风险的世界观”来解释人们评价和回应风险的不同态度。为此,他们概括了四种类型的风险世界观,分别为“平等主义”(egalitarianism)、“个人主义”(individualism)、“等级主义”(hierarchy)和“宿命论”(fatalism)。<sup>[22]</sup> “平等主义者”的特点是高度关注社会不公、怀疑权威并表现出对参与式民主和共识决策的强烈支持;“个人主义者”害怕对其自主性的限制,倾向于

放松管制并为人们提供实现个人利益最大化的机会;“等级主义者”致力于维护现有的权力结构以保护他们的利益,他们担心社会越轨行为会威胁现状,因此在评估风险时会听从代表主导利益阶层的专家团体的意见;“宿命论者”则相信社会上发生的许多事情是他们无法控制的。<sup>[23-24]</sup>我们可以直观地看到,这种风险观念分类与政治结构有着密切的联系。这是因为当时的人们认为,新兴科技项目的引入会对整个社会结构造成冲击,因此对风险后果的感知包含了政治、经济、社会层面的影响。比如持有“个人主义”风险观的人往往对技术风险不屑一顾,因为信任技术风险会对工商业造成限制,而发展自由主义工商业正是“个人主义者”所看重的。又如持有“等级主义”观念者也倾向于忽视技术风险,因为承认这种风险会被视为“对社会精英的权威和能力的隐性质疑”。<sup>[23]</sup>虽然风险文化理论所提供的风险世界观分类法为我们提供了一种超越人口社会学指标的分析框架;但有学者指出,风险文化理论中的“文化”完全不同于传统的文化概念,而是基于社会关系、社会阶层的一种社会分类方式。<sup>[25]</sup>

### 3. 个体差异论

在谈到有关健康议题的风险感知时,许多来自预防医学的研究均将人口统计学指标视为影响人们风险感知的重要因素。这些研究往往聚焦于性别、年龄、种族、党派、宗教等人口社会学指标。比如一些研究发现,女性比男性的风险感知更强烈<sup>[26]</sup>,有色人种风险感知的程度高于白人<sup>[27]</sup>,教育程度越低的人风险感知越明显<sup>[28]</sup>,而年龄与风险感知程度具有正相关关系<sup>[29]</sup>。对此学界的解释是,女性之所以比男性风险感知更明显,或许在于女性对风险议题的关注度更高,认为风险议题会影响人们的生活质量<sup>[30]</sup>;学历越低的人对风险缺乏科学的认识,容易低估或高估风险,因而风险感知更强烈<sup>[31]</sup>;年纪越大的人社会经历更丰富,对风险议题的关切更重视,因此风险感知越明显<sup>[32]</sup>。在传染病议题的相关研究中,这种“个体差异论”的解释逻辑也被研究者们所延续。例如在“非典”疫情中,一项关于北京、天津居民的调查显示,女性比男性表现出更多的害怕和恐惧<sup>[33]</sup>;另一项来自香港的调查显示,老年人、低收入群体、居住在农村地区的人风险感知更强烈<sup>[5]</sup>;而在2009年甲型H1N1流行期间,Akan等人在土耳其的实证调查发现,女性关于甲型H1N1流感的风险感知高于男性<sup>[34]</sup>;Ibuka等人在纽约的调查同样发现,女性对甲型H1N1流感的风险感知更明显,并且寻求疫苗的愿望更强烈<sup>[35]</sup>。

### 4. 媒体建构论

许多实证研究表明,大众媒体在形塑健康议题的风险感知上扮演着十分重要的角色<sup>[36-37]</sup>。这是因为政府和公共卫生部门主要利用大众传媒来发布健康信息,而公众也主要依赖新闻媒体作为自己接收健康信息的重要来源<sup>[38]</sup>。梳理既有的研究可以发现,媒介使用对风险感知的影响机理大致可以分为三种:一是媒体本身发挥着“风险的社会放大”作用<sup>[39]</sup>。尤其是在网络新媒体时代,除了建制类媒体之外,每一个公民、社会团体、科学家、政府机构都可以利用自己运营的社交媒体发布风险信息,而重复地传播风险信息则会增加人们的恐惧<sup>[40]</sup>。因此当公众透过多个信源接收到类似的风险信息后,其风险感知程度自然会得以提升。二是网络媒体中充斥着一些谣言和不实信息,这些虚假信息往往以夸大其词、过度渲染等形式呈现,容易对人们产生误导。例如Sunhee对中东呼吸综合征疫情的研究发现,社交媒体上的许多信息都没有经过严格的审查过滤,因此充斥着谣言和不实信息,而谣言往往会放大人们的风险感知。<sup>[41]</sup>无独有偶,另一些研究发现,尽管2014年在非洲盛行的埃博拉病毒对美国的影响很小,但社交媒体却放大了该疾病的危害性,从而使美国民众表现出过度的反应。<sup>[42]</sup>三是当突发事件发生以后,许多网民都表现出负面的情绪,这些消极情绪经由社交媒体的传播产生了共振效应,从而加剧了人们的风险焦虑。例如西方有研究发现,社交媒体中常常扩散着一些负面的信息<sup>[43]</sup>,中国一项来自微博上24起公共事件研究同样显示,微博中的负面情绪强度与评论数和转发数均成正相关关系,而正面情绪与这些变量则无显著关系<sup>[44]</sup>。就传染病相关议题而言,在中东呼吸综合征流行期间,韩国一项来自网络文本的数据挖掘发现,推特、论坛上呈现的负面情绪十分普遍<sup>[45]</sup>。而公众对社会化媒体的接触也在影响着其关于健康议题的风险感知<sup>[46]</sup>。此外,一些学

者关于甲型 H1N1 疫情的研究也表明,公众在社交媒体上往往会表现出焦虑、恐惧、担忧等情绪<sup>[47]</sup>。

上述四种路径的解释对于我们理解风险感知的影响机制具有重要的借鉴和启示,但综合来看,过往的研究还存在着三点缺憾。

第一,已有研究主要站在各个独立的视角分别展开探索,但鲜有融合几种解释路径的系统性研究。比如持“风险特质论”观点的研究者主要集中在心理学领域,持“个体差异论”观点的研究者主要集中于预防医学和公共卫生领域,而持有“媒体建构论”观点的研究者则主要集中在新闻与传播学领域。本文认为,风险感知的形成是主客观因素综合作用的结果,只有将多种解释逻辑结合起来,才能以整合的视角考察不同影响因素在形塑公众风险感知中的角色和地位。

第二,既有的研究在变量选择上还存在着一定瑕疵。“风险特质论”所考察的“风险特质”,往往是综合测量了数十种不同类型风险得出的结论。比如所谓的“可控性”,是在比较了公众对不同类型风险应对能力之后做出的区分;所谓的“持续性”,是在对比了短期可见后果和长期显现后果两类不同风险后得出的结论。而如果只聚焦于单一类型的风险,上述分类则显得没有意义。又如风险的文化理论学派提出的四种“风险世界观”,很大程度上考察的是风险与社会分层之间的关联,除了“宿命论”观念之外,其他三种“等级主义”“平等主义”“个体主义”观念与人们本身看待风险的态度并没有太大关系。于是有学者质疑指出,这四种风险世界观似乎更适合解释人们关于风险管理的政策偏好而非风险感知<sup>[48]</sup>。无论是来自美国还是欧洲的实证研究均表明,四种风险世界观对风险感知的解释力只有 5%~10%<sup>[49]</sup>。而“个体差异论”的研究仅仅将分析变量聚焦于常见的性别、年龄、收入、教育程度等人口统计学指标上,而这些常见的人口学指标对于解释“风险感知”之外的任何议题都有效。所以,如果单纯将研究停留在这些控制变量上,就无法探索出影响人们风险感知的内在机理。

第三,长期以来,健康传播的学者在研究风险感知问题时都将目光放在慢性病议题上。诚然,慢性病的健康管理是一个长期的过程,需要患者严格遵守医嘱行事,因此关注慢性病的风险感知与健康行为十分重要。但除了慢性病之外,突发传染病的风险感知问题同样值得重视。这主要是基于四点缘由:首先,传染病具有传染性强、扩散速度快、流行范围广、病死率高等特点,如果不采取措施及时防控,后果将十分严重。而只有让公众正确认识到传染病的风险所在,才能推动其积极参与疾病防治。其次,许多慢性病与人们的生活方式密切相关,虽不能完全根治,但也是可防可控的疾病。由于慢性病的可控性较强,因此人们的风险感知也较弱<sup>[50]</sup>。而许多传染病的特点在于突发性,因此难以预测和防范,公众的风险感知也会更强<sup>[51]</sup>。正是由于不同病种的风险感知存在差异,关于慢性病风险感知的研究结论不能完全照搬到传染病议题上。再次,既有研究表明传染病容易被污名化和标签化。由于公众对艾滋病、乙肝等疾病的认识不到位,这类患病群体容易被社会大众所歧视<sup>[52-53]</sup>。而一项来自香港的研究发现,即便是“非典”这类疾病的罹患者也容易被社会排斥<sup>[54]</sup>。因此,只有充分理解公众对传染病的风险感知及其影响因素,才能制定科学的健康传播策略来帮助公众消除其对传染病的偏见。最后,慢性病与突发传染病风险感知的影响因素存在着一定差异。一个典型的例子是一些常见的慢性病具有家族遗传的倾向,因此过往的研究表明,具有家族病史的受访者感知到自己罹患疾病的风险更高<sup>[55]</sup>。而这一点也从侧面凸显了考察不同类型疾病风险感知的必要性。

鉴于上述研究的不足,本文以新冠肺炎为研究议题,采用多重解释路径相结合的方式,重点从信息传播、心理特质、风险观念三个层面对影响人们风险感知的因素进行探索,并用一套实证数据检验各个要素对风险感知的影响方向和强度,以期揭示影响公众风险感知的因素机制提供一个来自本土语境的经验参考。

## (二) 分析框架与研究假设

Gierlach 等人指出,风险感知研究领域存在三种研究范式,而这三种研究范式实际上对应了三大类要素<sup>[56]</sup>:一是风险的“社会放大框架”,强调来自媒体、社会机构、社交网络等“放大站”对人们风险认知的形塑<sup>[57]</sup>;二是文化价值观,主要指不同文化背景下人们对待风险的态度、价值观和信念等<sup>[58]</sup>;三是心理测量范式诸要素,主要是指人们面对风险时的认知和心理特质<sup>[59]</sup>。遵照这种逻辑理路,本

文认为,个体的风险感知是由内部和外部因素共同作用的结果。媒体作为一种外部因素,对个体的认知和态度发挥着社会建构的作用。同时,人与人之间的社会互动也是影响和形塑个体风险感知的重要外部因素。考察这两种信息获取途径对风险感知的影响正好对应于风险研究中的社会建构范式。就内部因素而言,个体的风险观念和心理特质则是影响人们风险感知的内部条件<sup>[60]</sup>。其中,风险观念反映了人们对待风险的一种信念系统。正如一些学者指出,观念为人们提供了一种指导感知和态度的基本方向<sup>[61]</sup>。而本文对“风险观念”的考察正好对应于风险研究中文化理论(cultural theory)的研究路径;最后,关于情绪、感受等主观心理特质的考察正好对应于风险研究中的“心理测量范式”研究路径。于是,本文在整合这三大要素的基础上开始提出研究假设。

### 1. 媒介接触与风险感知

在数字媒体时代,越来越多的人开始利用互联网来获取健康信息。许多研究显示,在流行性疾病暴发期间,网络媒体成为人们获取传染病信息的重要来源<sup>[62]</sup>。就本研究谈及的新冠肺炎而言,在疫情蔓延期间各地都对人们的跨区域出行进行了一定的限制,于是人们主要依靠媒体作为获取全国疫情信息的重要来源。而媒体既可以帮助人们理解风险议题,同时也可以形塑人们的风险感知。比如 Chang 在台湾地区就甲型 H1N1 流感的调查显示,公众对媒体报道的关注度可以同时引发人们的忧虑情绪和风险感知<sup>[63]</sup>。因此我们推测,当公众接触了过多关于有关新冠肺炎确诊病例、危害等相关信息后,其风险感知水平也会随之上升。为此本文提出如下研究假设:

H1: 公众对新冠肺炎报道的关注度可以正向预测其风险感知

### 2. 人际讨论与风险感知

人际传播对人们态度的影响最早可以追溯到“二级传播流”模型(two-step flow)<sup>[64]</sup>。该理论讲述了意见领袖对其他追随者的影响。随后有许多学者指出,大众传播和人际传播各有所长:大众传播在信息扩散方面比较有效,而人际传播在行为改变方面效果更佳。<sup>[65]</sup>特别是在一些创新扩散的项目中,大众传播媒介常常被用来散播新的观念,而同侪教育则被用于劝服人们采纳新的产品。<sup>[66]</sup>本文认为,在此次新冠肺炎疫情中,人际传播渠道作为大众传播渠道的补充,同样可以对人们的风险感知产生影响。理由有三:第一,在这个信息铺天盖地的时代,信息发布的渠道多种多样,既有官方媒体,也有民间的自媒体,还有各类商业资讯平台,每个人不可能完全浏览到所有渠道提供的信息。因此,来自人际交流渠道的信息会对媒介渠道传播的信息产生补充作用。第二,新冠肺炎的疫情进展是动态变化的,每个人不可能实时掌握全部信息,正规的大众传播机构在信息发布前会经过一系列的审核过程,因此在信息传播方面可能存在一定的时差,而人际渠道亲眼看见的实时信息或许比大众传媒更快捷,因此来自人际渠道的信息同样会对公众的认知态度产生影响。第三,新冠肺炎是一种即刻的健康风险,不同于长期生活方式不当引发的慢性疾病,这种风险具有即时性,是人人都关心的话题,因此人们对各种信息的渴求程度超乎寻常。尤其是在缺乏特效药的情况下,疫情进展前景还存在着一定的模糊性,所以人们愿意接受一切渠道提供的信息以寻求确定性。基于上述分析,本文遂提出如下研究假设:

H2: 公众的人际讨论频率可以正向预测其风险感知

### 3. 风险观念与风险感知

“风险世界观”是指人们对风险事件的基本观点和看法,可以指导人们回应复杂的风险情景。<sup>[67]</sup>上文提到,风险文化流派提出的几种风险世界观更多是在反映不同利益阶层对待风险的态度,因而实证研究表明其对风险感知的解释力相当弱<sup>[68]</sup>。20世纪80年代,一些心理学者在研究人们对压力事件的应对方式时发现,公众在威胁事件面前容易产生一些不当的风险观念,其中最具有代表性的就是“宿命论”“怀疑主义”和“回避论”三种<sup>[69]</sup>。“宿命论”(fatalism)将风险的发生归结为运气、天数和命中注定的现象,认为人们在风险面前无能为力<sup>[70]</sup>;“怀疑主义”(skepticism)是指对别人的建议、指导意见等持习惯性质疑态度<sup>[71]</sup>;“回避论”(avoidance)观念是指因为害怕和无力感而主动避免接触风险相关信息<sup>[72]</sup>。过往的研究零星提到了三种观念对人们风险感知的影响。比如 Song 对 1213 名美国居民的调查显示,持有宿命论观念的受访者更倾向于强调风险而淡化收益<sup>[73]</sup>。Carvalho

等人在研究食品安全问题时发现,当消费者认为食品风险与自己密切相关并感到恐惧时,就会产生回避和否认风险的倾向来缓解风险感知<sup>[74]</sup>。而 Smith 等人关于气候变化风险的研究表明,怀疑主义观念和 risk 感知具有显著的负向关系<sup>[75]</sup>。基于前述研究,本文提出如下研究假设:

- H3: 公众的“宿命论”观念可以正向预测其风险感知
- H4: 公众的“怀疑主义”观念可以负向预测其风险感知
- H5: 公众的“回避论”观念可以正向预测其风险感知

4. 情绪与风险感知

Slovic 等人在研究公众对核废物处理设施的风险感知时发现,情绪刺激会影响人们的判断和偏好<sup>[76]</sup>。Alhakami 等人在研究人们权衡“风险-收益”决策时也发现,人们决策时往往依赖于情绪评价。当人们对某项行为产生好感时,就会将该行为评估为高收益-低风险类型,当人们对某项行为活动持反对态度时,就倾向于将其评估为高风险-低收益类型。<sup>[77]</sup>随后一些关于健康议题的研究同样发现,公众在面对健康风险时不仅会产生认知上的思考,也会产生情绪上的反应。比如 Oh 等人将风险感知分为“认知”和“情绪”两个维度,并且以甲型 H1N1 流感为议题在韩国的调查发现,情绪维度的风险感知可以显著预测个人和社会两个层面的风险感知。<sup>[78]</sup>对此一些学者反思指出,既有的研究过度强调理性因素而忽视了情绪在影响人们认知判断中的作用,因此未来的研究应该考察公众对于健康议题的情绪感受。<sup>[79]</sup>在此次新冠肺炎疫情中,由于普通民众缺乏专业的医学知识,因此其对风险的判断并不完全依赖于理性的分析,有时情绪反应也会发挥作用。为此我们提出如下研究假设:

- H6: 公众在新冠肺炎疫情中的忧虑情绪可以正向预测其风险感知

5. 不确定性与风险感知

风险与不确定性之间的关系最早由市场营销学的研究者引入。Bauer 指出,消费者的每一次消费行为都有一定风险,因为任何一次消费行为都有可能带来难以用确定形式预期的后果。<sup>[80]</sup>20 世纪 60 年代初,一些学者将“风险”定义为“个人主观感知到一定程度的不确定性”<sup>[81]</sup>。在这种定义面前,一些学者将风险和不确定性视为两个可以相互替换的构念<sup>[82]</sup>,于是有学者将“不确定性”视为风险的重要组成部分。例如 Cunningham 指出,风险感知应该包括“不确定性”和“严重后果”两个维度,如果人们感知到某种情景的不确定性越高,其所感知到的风险也相对更强烈。<sup>[83]</sup>这些现象都说明不确定性与风险感知有着密切的关联。就本文的研究议题而言,科学界对病毒变异的规律、特效药的研发等都尚在探索之中,诸多事项充满了不确定性,而这种模糊的状况可能会加剧人们的风险感知。为此本文提出如下研究假设:

- H7: 公众的不确定性感知可以正向预测其风险感知

综上所述,本文对于传染病疫情中风险感知的解释维度主要包括信息接触、风险观念和心理健康三个方面。其中信息接触主要由网络关注与人际讨论构成;风险观念主要由宿命论、怀疑主义、回避论三种不当风险世界观构成;心理健康则主要考察了公众的忧虑情绪和不确定性感知两个方面。本文搭建的分析框架如图 1 所示。

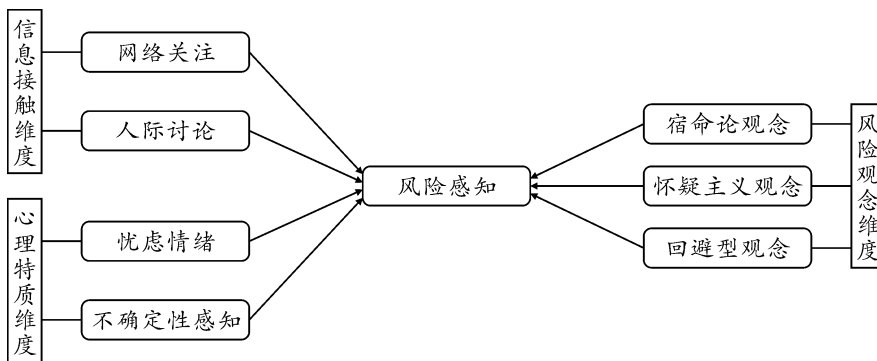


图 1 整体的分析框架和研究假设

## 二、研究设计与变量测量

### (一) 数据来源

本文数据来源于2020年2月下旬对四川省内高校学生开展的问卷调查。受疫情影响,研究只能采取非概率抽样的线上调查方式进行。按照中国学位与研究生教育信息网公布的数据,以四川省内34所普通本科高校的学生作为调查对象<sup>①</sup>。其中在四川省内2所“双一流”建设高校中随机选取1所高校,在6所“双一流”建设学科的高校中随机选取2所高校,在其他28所一般本科院校中随机抽取7所院校。由于疫情发生期间各高校尚未线下复课,本研究遂采取线上调查的方式,委托各个院校的教职员工采用方便抽样的方法分发问卷。共计发放问卷1500份,经过筛选和剔除之后回收到有效问卷835份。所有调查对象均为在读学生,样本的具体分布情况详见表1。其中,在性别方面,样本中的男生与女生的比例分别为60.6%(506人)和39.4%(329人);在学历层次方面,共有624名本科生参与了此次调查,所占比例为74.7%,175名硕士研究生参与了调查,所占比例为21.0%,另有36名博士研究生填写了问卷,所占比例为4.4%;学科构成方面,人文社科专业与理工农医专业的样本分布大致相近,分别各占48.6%(406人)和51.4%(429人)。

表1 总体样本构成情况

样本特征	类别	人数	比例(%)
性别	男	506	60.6
	女	329	39.4
学历	本科	624	74.7
	硕士	175	21.0
	博士	36	4.4
专业类别	人文社科	406	48.6
	理工农医	429	51.4

### (二) 变量测量

#### 1. 媒介接触

由于当前各高校在读学生主要为“90后”“00后”一代的数字原住民,互联网成为他们最常见的信息获取途径<sup>[84]</sup>,因此本研究对媒介接触渠道的考察主要聚焦于各类新媒体上。问卷中询问了受访者对于微博、微信、新闻客户端、短视频、普通视频网站上有关新冠肺炎信息的关注程度。选项由“非常关注”到“一点也不关注”分别赋值为5~1分。此5个题项通过加总取均值得到一个变量,  $KMO=0.777, p<0.001$ , 信度系数  $Cronbach's \alpha=0.735$ 。

#### 2. 人际讨论

人际讨论变量通过询问受访者在疫情期间和同学、朋友、家人讨论新冠肺炎话题的频率来测量。选项从“非常频繁”到“非常少”分别计为5~1分。该变量的信度系数  $Cronbach's \alpha, KMO=0.778, p<0.001$ 。

#### 3. 风险世界观

本文主要考察了“宿命论”“怀疑论”和“回避论”三种不当风险世界观对公众风险感知的影响。其中“宿命论”的测量题项主要借鉴了Kok等人的研究<sup>[85]</sup>,具体包括“如果上天决定我会被新冠病毒感染,那么命中注定的事我也没有办法改变”“在新冠肺炎面前,我们能采取的应对措施是极其有限

<sup>①</sup>四川省内高校名单详见中国学位与研究生教育信息网,该网站上已经对每所学校进行了编号,这为我们在每一层中采取随机抽样提供了天然的序号。[2020-02-02] <http://www.cdgd.edu.cn/xwyyjsjyxx/xwsytjxx/qgptgxmd/265600.shtml>。

的”“新冠肺炎的发生是难以避免的,我们只能坦然接受它”三个题项,信度系数 Cronbach's  $\alpha = 0.745$ 。“怀疑主义”观念的测量主要借鉴并改编了 Rubin 等人的研究<sup>[86]</sup>,包括“新冠肺炎的严重性被政府夸大了”“新冠肺炎的危害程度是被媒体渲染出来的”“新冠肺炎并不像官方预测的那样可怕”三个题项,本研究中的信度系数 Cronbach's  $\alpha = 0.856$ 。“回避型观念”的测量主要借鉴了 McCrae 的研究<sup>[87]</sup>,具体包括“我不会去想太多有关新冠肺炎的事情”“我平时不会去过多关注新冠肺炎的新闻”“我该做什么就做什么,就当新冠肺炎没有发生一样”三个题项,信度系数 Cronbach's  $\alpha = 0.805$ 。

#### 4. 忧虑情绪

忧虑情绪的测量参考了 Brug 和华中科技大学课题组的相关研究<sup>[88-89]</sup>,包括三道题:“我很担心家庭成员被新冠病毒感染”“我很担心朋友被新冠病毒感染”“我很担心我所住的小区/村社出现了确诊患者”。三个题项加总后取均值得到“担忧情绪”变量,信度系数 Cronbach's  $\alpha = 0.823$ 。

#### 5. 不确定性感知

不确定性的测量借鉴并改编了 Donovan 等人的研究<sup>[90]</sup>,包括“由于存在‘无症状感染者’,我不知道接触过的人里面是否有潜在的传染者”“由于目前没有研制出针对新冠病毒的特效药,我不知道未来应该如何应对这种病毒”等三个题项,信度系数 Cronbach's  $\alpha = 0.699$ 。

#### 6. 风险感知

关于因变量风险感知的测量参考了 Crane<sup>[91]</sup>等人的研究,包括三道题目:“如果我一旦出现了感冒症状,就会怀疑自己是否已被新冠病毒感染”“如果我去过的场所在同一时段内出现了确诊病例,我觉得自己也有可能被感染”“如果与我接触过的人一旦被确诊感染,我会觉得自己迟早也会被确诊”,信度系数 Cronbach's  $\alpha = 0.741$ 。

### 三、研究发现

根据本文的分析框架,我们将从信息获取、风险观念和心理特质三个面向来考察不同维度对公众风险感知的影响程度和方向。同时控制变量选取了性别、年级和学科三个常见的人口学指标。接下来我们将以“风险感知”作为因变量,采用分层回归模型,在解释变量中依次纳入信息获取变量、风险观念变量和心理特质变量来考察模型的解释力。在多重共线性检验方面,所有模型的方差膨胀因子(VIF)均在1~2之间,远远低于10以内的阈值<sup>[92]</sup>,说明回归模型不存在多重共线性问题。

表2 风险感知影响因素的线性回归模型

变量名	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
性别	-0.08	-0.04	0.026	-0.011
年级	-0.032	-0.039	-0.001	0.004
学科	0.097*	0.090*	0.084*	0.011
网络关注		-0.016	-0.039	-0.076*
人际讨论		0.163***	0.158***	0.086*
宿命论观念			0.311***	0.204***
怀疑主义观念			0.072*	-0.084*
回避型观念			0.017	0.039
忧虑情绪				0.301***
不确定性感知				0.263***
F 值	2.289*	5.134***	13.701***	31.281***
调整后 R2	0.005	0.027	0.121	0.291

注: \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001



首先基准模型引入人口学指标,在三个指标中仅有学科变量对受访者的风险感知产生正向影响,即文科生比理科生感知到的风险更强烈。这或许是理科生对自然科学议题的认知相对充分,因此能够较为理性地看待风险。但总体而言基准模型对因变量变异程度的解释力是极其有限的。

模型2引入了信息获取变量,原来的学科变量继续保持显著,同时研究显示,“人际讨论”变量对公众的风险感知产生了显著的正向影响,即人们关于新冠肺炎话题的讨论频率越高,感知到的风险越强烈。

在加入了三种风险世界观变量后,模型3的解释力也得到进一步提升。研究显示宿命论观念能够正向预测人们的风险感知,而持有怀疑主义观念的人所感知到的风险更低,回避型观念则对风险感知的影响不显著。同时,人际讨论对风险感知的正向影响也保持稳定状态。

模型4包含了所有解释变量和控制变量,整体模型的解释力提升至29.1%。从全模型来看,人口学指标对风险感知的预测力消失。在信息获取维度上,网络关注和人际讨论两种信息获取方式对风险感知的影响同时变得显著。其中,网络关注对公众的风险感知产生了负向的抑制作用,即接触网络信息越频繁,所感知到的风险会减弱。而人际讨论对公众的风险感知则产生了放大效应,即人与人之间关于新冠肺炎的讨论会强化其风险感知。在风险世界观方面,持有宿命论世界观的人感知到的风险更强烈,而持有怀疑主义观念的人所感知到的风险更弱。回避型观念对风险感知没有显著影响。最后在心理特质维度方面,担忧情绪可以放大人们的风险感知,而不确定性感知也可以正向影响人们对新冠肺炎的风险感知。综上所述,研究假设2、3、4、6、7得到支持,而假设1和5并未获得支持。这些研究发现的具体意蕴及其原因阐释将在下文“结论与启示”部分详细展开。

#### 四、结论与启示

西方曾有学者指出,在传染病防控的过程中,我们不仅要从医学的角度去研究病毒本身,也要从心理和行为层面去探究公众对疫情的反应。比如普通民众对传染病的风险感知程度如何?又是如何去调适这种风险感知的?这些风险感知方式是否有助于他们形成健康的生活方式?因为深入探究这些问题有助于为疫情防控提供参考。既有的大量实证研究也表明,公众对健康议题的风险感知可以促进其及时采取预防保护行为<sup>[93]</sup>。因此,研究公众对传染病议题的风险感知问题,有助于指导公共卫生部门制定健康传播计划以改变民众的行为习惯。具体而言,本文的研究结论主要包括以下三个方面。

##### (一)网络关注与人际讨论:不同路径对风险感知的建构与消解

20世纪80年代,Kasperson等人提出的“风险的社会放大框架”指出,媒体是一个重要的风险放大站(amplification station)<sup>[39]</sup>。后续的一些实证研究也表明,媒体在塑造公众的风险感知方面扮演着重要角色。比如Romer等利用“国家风险调查”(national Risk Survey)的数据分析后发现,地方电视新闻接触频率是预测公众风险感知的最有效解释变量。同时,作者还通过对费城2369名居民的电话调查发现,公众的电视收视与其犯罪风险感知呈正相关关系。<sup>[94]</sup>然而也有少数研究发现了例外,比如持“敌意媒体效应”(hostile media effect)的学者认为,当媒体报道与人们的既有认知产生分歧时,人们会认为媒体的报道存在偏见,进而不会受到媒体的影响。<sup>[95]</sup>本文的研究发现与前人的研究结论有所不同。在本研究中,网络媒体接触不但没有强化公众的风险感知,反而负向抑制了受访者的风险感知。这或许是由于媒体的报道内容和报道基调决定的。作为一项重大的突发公共卫生事件,新冠肺炎疫情自暴发以来便得到了各级政府的重视。各大网络平台上主要发布的都是一些官方通报的疫情防控进展和辟谣类信息,还有许多媒体推出了不少建设性新闻,将信息的立足点落在积极情绪引导和促进社会协同等方面<sup>[96]</sup>。正如一位研究者指出,在这场抗击疫情的阻击战中“正面舆论始终占据了主舆论场”<sup>[97]</sup>。

结合实际情况来看,习近平总书记在2020年2月3日召开的中央政治局常委会会议上指出,

“当前疫情防控形势严峻复杂,一些群众存在焦虑、恐惧心理。宣传舆论工作要加大力度,统筹网上网下、国内国际、大事小事,更好强信心、暖人心、聚民心,更好维护社会大局稳定”。同时,总书记也指明了疫情期间舆论引导的方法路径,即“强化显政,坚定战胜疫情信心”“把握主导,壮大网上正能量”“占据主动,有效影响国际舆论”。<sup>[98]</sup>各主流媒体闻令而动,充分发挥了主渠道、主阵地的作用,不断完善信息发布制度、优化舆论引导策略,深入宣传党中央决策部署,充分报道各地区、各部门联防联控的措施成效,生动讲述防疫抗疫一线的感人故事,汇聚起同心同德、共克时艰的强大力量。比如中央广播电视总台联合国家卫健委推出系列科普片,普及新冠肺炎的防范知识,引导公众增强自我防范意识<sup>[99]</sup>。新华社加大了对患者救治、物资供应、民生保障、社会秩序维护等群众关心问题的报道力度,有效提振了社会信心。在报道形式上,新华社灵活运用短视频、MV、漫画、3D交互新闻、智能查询工具等手段壮大网上正能量<sup>[100]</sup>。《经济日报》选编权威准确的抗疫消息集纳推出,定时播报,向全社会发出疫情防控的“好消息”,很好地起到了稳定、鼓劲、团结人心的作用<sup>[101]</sup>。除了央媒之外,各商业类网络平台也积极投身到抗击疫情的正面报道中来。在此次疫情中,腾讯力求做到“两个及时”:一是及时推送权威信息、及时辟谣、以正社会视听;二是及时发布就医指引和提供在线问诊服务,以缓解公众的紧张焦虑情绪。<sup>[102]</sup>今日头条设立了“抗击肺炎-鉴真辟谣”专区用以发布辟谣信息。抖音上线2个科普特效和7个信息化贴纸,引导用户正确认识疫情<sup>[103]</sup>。bilibili视频弹幕网站在开设“抗击肺炎”专题的基础上,积极做好专项宣传工作,发布了“共同战‘疫’——坚决打赢疫情防控阻击战”系列短视频<sup>[104]</sup>。总之,在各主流媒体和各大网络平台的共同努力下,形成了多层次、高密度、全方位的疫情防控传播矩阵,营造出万众一心、众志成城的舆论氛围。

这项发现带给我们两点启示:一方面,媒体报道的确会对人们的认知产生影响,而影响的方向则取决于媒体报道的框架和效价(valence)。正面、稳定、鼓劲的报道会削弱公众的风险感知,而消极负面的报道则会放大人们的风险感知。因此本文的这项发现对于舆论引导的实践具有一定的启发意义。另一方面,从研究设计来讲,这项发现启示我们,单纯的媒介接触变量或许已经难以完全反映出媒介信息对公众风险感知的具体影响,未来的研究还需要细化媒介内容框架和效价的作用路径。

过往的研究表明,大众传播渠道与人际传播渠道是一种互补融合的关系。一方面,人际讨论是人们获取信息的重要渠道之一。比如Morgan的研究发现,当人们从大众媒介中获取信息后,往往乐于在人际网络中进一步扩散,而人际间的讨论则会影响人们随后的行为倾向。<sup>[105]</sup>另一方面,人际讨论实际上也是一种信息处理策略。Eveland指出,当人们在相互传播信息的时候,个体要调取自己记忆中的储备,并且将新摄入的信息与已有的知识结构联系起来。在经过一番人际讨论之后,他人会刺激个体将既有观念和新近信息之间关联起来。<sup>[106]</sup>相较于网络公共平台上的审查和限制而言<sup>[107]</sup>,人与人之间的讨论更加灵活自主。游离于主流媒体报道视野之外的地方政府应对不当等问题容易成为人们谈论的焦点。而这些涉及疫情治理短板的问题则更容易引发人们的风险感知。当然,网络传播与人际讨论两种影响路径的分殊也提示我们,线上的公开传播和线下的私下讨论之间可能暗示着现实生活中存在着“两个舆论场”效应,即线上的公开传播汇聚的是官方舆论场的声音,而线下的私人讨论则反映了民间舆论场的声音。

## (二)信念生成与风险感知:不当观念对风险感知的强化与削弱

Slovic指出,风险的世界观起着导向机制的作用,可以帮助人们在一个复杂、不确定和充满危险的世界中获得指引。<sup>[108]</sup>然而既有的实证研究却很少考察几种风险世界观对人们风险感知的影响。少数来自环境传播的研究显示,科学素养之所以难以唤起公众对气候变化的风险感知,是因为风险世界观对人们感知气候风险的影响要大于知识水平。<sup>[109]</sup>同时,人们总是寻求与已有世界观一致的信息,并且将新信息整合到既有的信念中去。<sup>[110]</sup>这些研究提示我们,固有的观念有时候比后天的知识汲取对人们认知态度的影响更大。如果不重视纠正公众错误的观念认识,只是一味传播风险信息的话很容易产生事倍功半的效果。本文的实证研究发现,民众持有的宿命论观念越深,其风险感知越

强烈。而已有的研究提示我们,持有宿命论观念的人既充满了害怕和无力感,又不愿意采取措施去解决健康问题。<sup>[111]</sup>结合这些发现我们可以看出,持有宿命论观念的人的风险感知更强烈,其自我效能感又很低,因而在重大公共卫生事件面前会显得格外脆弱。基于此,纠正公众中的宿命论观念,帮助他们树立科学的健康意识并且重视这类人的社会心态建设,成为未来风险传播/健康传播中的一个着力点。

怀疑意味着不信任。过往的研究发现,怀疑主义思想不仅会削弱人们的风险感知,还会阻碍人们采纳预防保护行为。<sup>[112]</sup>本文的研究同样发现,持有怀疑主义观念的民众其风险感知水平较弱。这说明持有这种风险世界观的人将会低估风险的危害,进而忽视预防保护措施的执行。因此在未来的风险传播实践中,应该通过及时、公开、透明的信息发布和理性、科学、专业的科普教育来消除人们的这种不当观念,进而帮助公众树立正确的风险世界观。

本研究并未发现回避型观念对人们风险感知的影响,这或许是由于新冠肺炎的广泛性和遍在性使得人们难以生成回避型观念。作为一场席卷全球的传染病疫情,新冠肺炎的强烈传染性使得每一个人都难以“独善其身”。而且作为一项举世瞩目的重大公共卫生事件,新冠肺炎疫情一直占据了各大媒体的头条,公众也很难对此充耳不闻。所以不同于以往慢性病应对中出现的风险回避现象<sup>[113]</sup>,重大传染病疫情的性质和特点决定了人们难以产生回避型“鸵鸟心态”。这是健康传播研究者应当予以区分的一个现象。

### (三) 认知模糊与情绪反应:重视心理特质对风险感知的影响

既有的研究表明,不确定性或源于知识的匮乏,或肇因于信息的稀缺。<sup>[114]</sup>有研究者指出,在考察公众对传染病疫情的认知情况时,科学议题的不确定性因素是一个不容忽视的条件。<sup>[115]</sup>因为对于新发的传染病而言,诸如基本传染数(R0)、变异特征等问题并不能很快弄清。同时一些研究也发现,普通民众在不确定的风险面前容易表现出担忧、焦虑、紧张等情绪。<sup>[116]</sup>本研究与前人的结论基本一致,发现不确定性可以正向预测公众的风险感知。结合现实来看,在新冠肺炎疫情发展的过程中,出现了许多尚无定论的现象。比如病毒的持续时间、变异规律等问题目前尚无准确答案,人们始终处于一种认知模糊的状态。而这些悬而未决的问题始终难以令人完全安心。当然,面对科学问题的不确定性,最重要的是要及时做好信息发布,如实坦诚告知最新的科学进展,不给谣言和不实信息以可乘之机。

风险研究领域的著名学者 Slovic 等人曾经发现,尽管理性思维在风险情境中发挥着重要作用,但情绪有时候也会主导人们的反应行为。<sup>[117]</sup>为此他们提出了风险感知的两种基本路径,分别为“作为情感的风险”(risk as feelings)和“作为分析的风险”(risk as analysis)。“作为情感的风险”强调个体面对威胁时快速、本能的情感直觉反应;而“作为分析的风险”则强调融逻辑、理性和审慎思考于风险认知当中。<sup>[118]</sup>另一些研究者也指出,风险感知应该包括“认知反应”和“情感反应”两部分。<sup>[119]</sup>许多来自健康传播的实证研究也曾发现,担忧情绪与风险感知之间存在着中等程度的相关性。<sup>[120]</sup>本文的研究则进一步支持了前人的结论。本研究认为,在探究人们的风险感知问题时,需要同时考察“认知”与“情感”双重因素的影响。正如一些学者指出,对于缺乏相关专业知识的民众而言,他们关于风险的评估常常不是依靠理性的分析,而是依靠直觉的判断。而情感则是最简单的直觉判断方式之一。<sup>[121]</sup>这一发现带给我们两点启示:一是在突发公共卫生事件面前,除了传播科学的防护知识之外,还应该重视民众的心理状态。因为一些被消极情绪裹挟的民众会放大和高估风险的程度,进而做出过度反应的举动。二是在风险传播的过程中,既要晓之以理,也要动之以情。特别是对于一些情绪低落的民众而言,一味采取理性说教的方式并不能帮助其增强风险意识。因为个体只有舒缓消极情绪、平复心理状态之后才能有效摄取知识。总之,在探索民众的风险感知问题时,需要超脱于完全理性的“心理测量范式”之外,兼及考察公众的心理特质因素。

#### (四) 不足与展望

本研究的不足来自两个方面。一是在样本来源方面,本研究主要考察了四川地区高校学生的风险感知状况。由于不同年龄、性别、职业的群体在健康素养和媒介素养上存在差异<sup>[122]</sup>,这势必会影响研究结论的推广性问题。另外对于身处不同风险地区的民众而言,其风险感知程度也会存在差异。因此本文期待未来有来自不同地区的实证调查进行比较。二是在研究设计方面,本研究属于一个横截面调查,缺乏对不同阶段人们风险感知状况的追踪研究。而在疫情发展不同时段对同一样本的纵贯分析,需要付出更多的时间和经费。当然,作者同样期待未来能涌现出一些利用面板数据的研究以增强研究结论的可靠性。

#### 参考文献:

- [1] R. D. Smith. Responding to Global Infectious Disease Outbreaks: Lessons from SARS on the Role of Risk Perception, Communication and Management. *Social Science & Medicine*, 2006, 63(12): 3113-3123.
- [2] H. Markel, H. B. Lipman, J. A. Navarro, et al. Nonpharmaceutical Interventions Implemented by US Cities during the 1918-1919 Influenza Pandemic. *JAMA*, 2007, 298(19): 644-654.
- [3] W. H. Seto, D. Tsang, R. W. H. Yung, et al. Effectiveness of Precautions against Droplets and Contact in Prevention of Nosocomial Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). *The Lancet*, 2003, 361(9368): 1519-1520.
- [4] R. J. Blendon, J. M. Benson, C. M. Desroches, et al. The Public's Response to Severe Acute Respiratory Syndrome in Toronto and the United States. *Clinical Infectious Diseases*, 2004, 38(7): 925-931.
- [5] G. M. Leung, T. H. Lam, L. M. Ho, et al. The Impact of Community Psychological Responses on Out-break Control for Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2003, 57(11): 857-863.
- [6] G. D. Giuseppe, R. Abbate, L. Albano, et al. A Survey of Knowledge, Attitudes and Practices Towards Avian Influenza in an Adult Population of Italy. *BMC Infectious Diseases*, 2008, 8(1): 36.
- [7] N. T. Brewer, G. B. Chapman, F. X. Gibbons, et al. Meta-analysis of the Relationship between Risk Perception and Health Behavior: The Example of Vaccination. *Health Psychology*, 2007, 26(2): 136-145.
- [8] K. Paalosalu-Harris, H. Skirton. Mixed Method Systematic Review: The Relationship between Breast Cancer Risk Perception and Health-protective Behaviour in Women with Family History of Breast Cancer. *Journal of Advanced Nursing*, 2017, 73(4): 760-774
- [9] 乌尔里希·贝克. 风险社会. 何博闻译. 南京: 译林出版社, 2004: 13
- [10] 安东尼·古登斯. 现代性的后果. 田禾译. 南京: 译林出版社, 2011: 9
- [11] 乌尔里希·贝克. 世界风险社会. 吴英姿, 孙淑敏译. 南京: 南京大学出版社, 2004: 1
- [12] 乌尔里希·贝克, 约翰内斯·威尔姆斯. 自由与资本主义: 与著名社会学家乌尔里希·贝克对话. 路国林译. 杭州: 浙江人民出版社, 2001: 119
- [13] K. A. McComas. Defining Moments in Risk Communication Research: 1996-2005. *Journal of Health Communication*, 2006, 11(1): 75-91
- [14] B. Fischhoff. Risk Perception and Communication Unplugged: Twenty Years of Process. *Risk Analysis*, 1995, 15(2): 137-145.
- [15] N. C. Bronfman, P. C. Cisternas, E. López-Vázquez, et al. Trust and Risk Perception of nNatural Hazards: Implications for Risk Preparedness in Chile. *Natural Hazards*, 2016, 81: 307-327.
- [16] G. Gaskell, N. Allum, W. Wagner, et al. GM Foods and the Misperception of Risk Perception. *Risk Analysis*, 2004, 24(1): 185-194.
- [17] V. W. Mitchell, M. Grotorex. Risk Perception and Reduction in the Purchase of Consumer Services. *The Service Industries Journal*, 1993, 13(4): 179-200.
- [18] P. Slovic. Perception of Risk. *Science*, 1987, 236(4799): 280-285
- [19] A. Boholm. Comparative Studies of Risk Perception: A Review of Twenty Years of Research. *Journal of Risk Research*,

- 1998,1(2):135-163.
- [20] B. Fischhoff, P. Slovic, S. Lichtenstein. How Safe is Safe Enough? A Psychometric Study of Attitudes Towards Technological Risks and Benefits. *Policy Sciences*, 1978, 9:127-152.
- [21] P. Slovic, B. Fischhoff, S. Lichtenstein. Why Study Risk Perception? *Risk Analysis*, 1982, 2(2):83-93.
- [22] M. Douglas, A. Wildavsky. *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers*. Berkeley: University of California Press, 1982:90-176.
- [23] A. Wildavsky, K. Dake. Theories of Risk Perception: Who Fears What and Why? *Daedalus*, 1990, 119(4):41-60.
- [24] K. Dake. Myths of Nature: Culture and the Social Construction of Risk. *Journal of Social Issues*, 1992, 48:21-37.
- [25] J. Brenot, S. Bonnefous, C. Marris. Testing the Cultural Theory of Risk in France. *Risk Analysis*, 1998, 18(6):729-739.
- [26] A. Zingg, M. Siegrist. Lay People's and Experts' Risk Perception and Acceptance of Vaccination and Culling Strategies to Fight Animal Epidemics. *Journal of Risk Research*, 2012, 15(1):53-66.
- [27] M. L. Finucane, P. Slovic, C. K. Mertz, et al. Gender, Race, and Perceived Risk: The "White Male" Effect. *Health Risk & Society*, 2000, 2(2):159-172.
- [28] J. H. Goldberg, B. L. Halpern-Felsher, S. G. Millstein. Beyond Invulnerability: The Importance of Benefits in Adolescents' Decision to Drink Alcohol. *Health Psychology*, 2002, 21(5):477-484.
- [29] G. Di Giuseppe, R. Abbate, G. Liguori, et al. Human Papillomavirus and Vaccination: Knowledge, Attitudes, and Behavioural Intention in Adolescents and Young Women in Italy. *British Journal of Cancer*, 2008, 99(2):225-229.
- [30] P. C. Stern, T. Dietz, L. Kalof. Value Orientations, Gender, and Environmental Concern. *Environment and Behavior*, 1993, 25(5):322-348.
- [31] J. Lai, J. Tao. Perception of Environmental Hazards in Hong Kong Chinese. *Risk Analysis*, 2003, 23(4):669-684.
- [32] J. Zhang. Environmental Hazards in the Chinese Public's Eyes. *Risk Analysis An Official Publication of the Society for Risk Analysis*, 1994, 14(2):163-167.
- [33] 王芳, 张晶, 杨艳芳等. 北京和天津居民“非典”相关知信行调查. *中国健康教育*, 2005, 2:83-86.
- [34] H. Y. Akan, G. Gurol, S. Izbirak, et al. Knowledge and Attitudes of University Students Toward Pandemic Influenza: A Cross-sectional Study from Turkey. *BMC Public Health*, 2010, 10:413.
- [35] Y. Ibuka, G. B. Chapman, L. A. Meyers, et al. The Dynamics of Risk Perceptions and Precautionary Behavior in Response to 2009(H1N1) Pandemic Influenza. *BMC Infectious Diseases*, 2010, 10:296.
- [36] C. A. Lin, C. Lagoe. Effects of News Media and Interpersonal Interactions on H1N1 Risk Perception and Vaccination Intent. *Communication Research Reports*, 2013, 30(2):127-136
- [37] 冯强, 石义彬. 媒体传播对食品安全风险感知影响的定量研究. *武汉大学学报(人文科学版)*, 2017, 2:113-121.
- [38] 马超, 谢沁宜. 传染病疫情中的媒介使用与知识获取——基于四川高校学生的实证调查. *教育传媒研究*, 2021, 2:78-82.
- [39] R. E. Kasperson, O. Renn, P. Slovic, et al. The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. *Risk Analysis*, 1988, 8(2):177-187.
- [40] R. Cécile, N. Moreau, M. P. Dumas, et al. Public Media Communications About H1N1, Risk Perceptions and Immunization Behaviours: A Quebec-France Comparison. *Public Understanding of Science*, 2013, 24(2):225-240.
- [41] S. King, S. King. Seoyong. Exploring the Determinants of Perceived Risk of Middle East Respiratory Syndrome (MERS) in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2018, 15(6):1168.
- [42] I. C. Fung, Z. T. Tse, C. N. Cheung, et al. Ebola and the Social Media. *The Lancet*, 2014, 384(9961):2207.
- [43] J. Pfeffer, T. Zorbach, K. M. Carley. Understanding Online Firestorms: Negative Word-of-mouth Dynamics in Social Media Networks. *Journal of Marketing Communications*, 2014, 20(1/2):117-128.
- [44] 刘丛, 谢耘耕, 万旋傲. 微博情绪与微博传播力的关系研究——基于24起公共事件相关微博的实证分析. *新闻与传播研究*, 2015, 9:94-106+128.
- [45] J. Song, T. M. Song, D. C. Seo, et al. Social Big Data Analysis of Information Spread and Perceived Infection Risk During the 2015 Middle East Respiratory Syndrome Outbreak in South Korea. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 2017, 20(1):22-29.

- [46] A. Barman-Adhikari, E. Rice, K. Bender, et al. Social Networking Technology Use and Engagement in HIV-Related Risk and Protective Behaviors Among Homeless Youth. *Journal of Health Communication*, 2016, 21(7) :809-817.
- [47] A. Signorini, A. M. Segre, P. M. Polgreen. The Use of Twitter to Track Levels of Disease Activity and Public Concern in the U. S. during the Influenza a H1N1 Pandemic. *PLoS ONE*, 2011, 6(5) :e19467.
- [48] J. E. Carlisle, E. R. Smith. Postmaterialism vs. Egalitarianism as Predictors of Energy-related Attitudes. *Environmental Politics*, 2005, 14(4) :527-540.
- [49] L. Sjöberg. World Views, Political Attitudes and Risk Perception. *Risk: Health, Safety and Environment*, 1998, 9: 137-152
- [50] M. J. Quadrel, B. Fischhoff, W. Davis. Adolescent (in) Vulnerability. *American Psychologist*, 1993, 48:102-116
- [51] A. M. Vartti, A. Oenema, M. Schreck, et al. SARS Knowledge, Perceptions, and Behaviors: A Comparison between Finns and the Dutch During the Sars Outbreak in 2003. *International Journal of Behavioral Medicine*, 2009, 16(1) :41-48.
- [52] C. Goldin. Stigmatization and AIDS: Critical Issues in Public Health. *Social Science & Medicine*, 1994, 39(9) : 1359-1366.
- [53] S. Zacks, K. Beavers, D. Theodore, et al. Social Stigmatization and Hepatitis C Virus Infection. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 2006, 40(3) :220-224.
- [54] J. Y. Siu. The SARS-Associated Stigma of SARS Victims in the Post-SARS Era of Hong Kong. *Qualitative Health Research*, 2008, 18(6) :729-738.
- [55] J. R. Eiser, C. Eiser, A. Riazi, et al. Interpretations of Risk and Expectations of Change among Individuals with Types 1 and 2 Diabetes. *Journal of Health Psychology*, 2002, 7(6) :701-711.
- [56] E. Gierlach, B. E. Belsher, L. E. Beutler. Cross-cultural Differences in Risk Perceptions of Disasters. *Risk Analysis*, 2010, 30(10) :1539-1549.
- [57] O. Renn, W. J. Burns, J. X. Kasperson, et al. The Social Amplification of Risk: Theoretical Foundations and Empirical Applications. *Journal of Social Issues*, 1992, 48(4) :137-160.
- [58] J. Tansey, T. O' Riordan. Cultural Theory and Risk: A Review. *Health, Risk, and Society*, 1999, 1(1) :71-90.
- [59] M. Siegrist, C. Keller, H. A. L. Kiers. A New Look at the Psychometric Paradigm of Perception of Hazards. *Risk Analysis*, 2005, 25(1) :211-222.
- [60] F. Cui, Y. Liu, Y. Chang, et al. An Overview of Tourism Risk Perception. *Natural Hazards*, 2016, 82(1) :643-658.
- [61] S. Kim, S. Kim. The Role of Value in the Social Acceptance of Science-technology. *International Review of Public Administration*, 2015, 20(3) :305-322.
- [62] Y. Tausczik, K. Faasse, J. W. Pennebaker, et al. Public Anxiety and Information Seeking Following the H1N1 Outbreak: Blogs, Newspaper Articles, and Wikipedia Visits. *Health Communication*, 2011, 27(2) :179-185.
- [63] C. C. Chang. News Coverage of Health-Related Issues and Its Impacts on Perceptions: Taiwan as an Example. *Health Communication*, 2012, 27(2) :111-123.
- [64] E. Katz. The Two-step Flow of Communication: An Up-to-date Report on an Hypothesis. *Public Opinion Quarterly*, 1957, 21(1) :61-78.
- [65] T. W. Valente. Diffusion of Innovations and Policy Decision-making. *Journal of Communication*, 1993, 43(1) :30-45.
- [66] T. W. Valente. Social Network Thresholds in the Diffusion of Innovations. *Social Networks*, 1996, 18(1) :69-89.
- [67] K. Dake. Orienting Dispositions in the Perception of Risk: An Analysis of Contemporary Worldviews and Cultural Biases. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1991, 22(1) :61-82.
- [68] J. Brenot, S. Bonnefous, C. Mays. Cultural Theory and Risk Perception: Validity and Utility Explored in the French Context. *Radiation Protection Dosimetry*, 1996, 68(3-4) :239-243.
- [69] R. R. McCrae. Situational Determinants of Coping Responses: Loss, Threat, and Challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1984, 46(4) :919-928.
- [70] D. B. Portnoy, C. R. Leach, A. R. Kaufman, et al. Reduced Fatalism and Increased Prevention Behavior After Two High-Profile Lung Cancer Events. *Journal of Health Communication*, 2014, 19(5) :577-592.
- [71] E. A. Waters, L. Ball, S. Gehlert. "I don't Believe it." Acceptance and Skepticism of Genetic Health Information Among

- African-American and White Smokers. *Social Science & Medicine*, 2017, 184: 153-160.
- [72] A. G. Billings, R. H. Moos. The Role of Coping Responses and Social Resources in Attenuating the Stress of Life Events. *Journal of Behavioral Medicine*, 1981, 4(2): 139-157.
- [73] G. Song. Understanding Public Perceptions of Benefits and Risks of Childhood Vaccinations in the United States. *Risk Analysis*, 2014, 34(3): 541-555.
- [74] S. W. Carvalho, L. G. Block, S. Sivaramakrishnan, et al. Risk Perception and Risk Avoidance: The Role of Cultural Identity and Personal Relevance. *International Journal of Research in Marketing*, 2008, 25(4): 319-326.
- [75] N. Smith, A. Leiserowitz. The Rise of Global Warming Skepticism: Exploring Affective Image Associations in the United States Over Time. *Risk Analysis*, 2012, 32(6): 1021-1032.
- [76] P. Slovic, J. H. Flynn, M. Layman. Perceived Risk, Trust, and the Politics of Nuclear Waste. *Science*, 1991, 254(5038): 1603-1607.
- [77] A. Alhakami, P. Slovic. A Psychological Study of the Inverse Relationship between Perceived Risk and Perceived Benefit. *Risk Analysis*, 1994, 14(6): 1085-1096.
- [78] S. H. Oh, H. J. Paek, T. Hove. Cognitive and Emotional Dimensions of Perceived Risk Characteristics, Genre-specific Media Effects, and Risk Perceptions: the Case of H1N1 Influenza in South Korea. *Asian Journal of Communication*, 2015, 25(1): 14-32.
- [79] S. Orbell. Cognition and Affect After Cervical Screening: The Role of Previous Test Outcome and Personal Obligation in Future Uptake Expectations. *Social Science & Medicine*, 1996, 43(8): 1237-1243.
- [80] R. Bauer. *Consumer Behavior as Risk-taking*//R. S. Hancock. *Dynamic Marketing for a Changing World*. Chicago: Proceeding of the 43rd. Conference of American Marketing Association, 1960: 389-398.
- [81] D. Cox. *Risk Handling in Consumer Behavior—an Intensive Study of two Cases*//D. Cox. *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*. Boston: Harvard University Press, 1967: 34-81.
- [82] T. Shimp, W. Bearden. Warranty and Other Extrinsic Cue Effects on Consumers' Risk Perceptions. *Journal of Consumer Research*, 1982, 9(1): 38-46.
- [83] S. M. Cunningham. *The Major Dimensions of Perceived Risk*//D. Cox. *Risk Taking and Information-Handling in Consumer Behavior*. Boston: Harvard University Press, 1967: 82-108.
- [84] 任琦. 数字时代的新闻消费观——对浙江、美国两项受众调查的分析. *新闻记者*, 2015, 5: 66-69.
- [85] G. Kok, R. Jonkers, R. Gelissen, et al. Behavioural Intentions in Response to an Influenza Pandemic. *BMC Public Health*, 2010, 10: 174.
- [86] G. J. Rubin, Y. Finn, H. W. Potts, et al. Who is Sceptical about Emerging Public Health Threats? Results from 39 National Surveys in the United Kingdom. *Public Health*, 2015, 129(12): 1553-1562.
- [87] R. R. McCrae. Situational Determinants of Coping Responses: Loss, Threat, and Challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1984, 46(4): 919-928.
- [88] J. Brug, A. R. Aro, A. Oenema, et al. SARS Risk Perception, Knowledge, Precautions, and Information Sources, the Netherlands. *Emerging Infectious Diseases*, 2004, 10(8): 1486-1489;
- [89] 华中科技大学课题组. 新冠肺炎突发疫情期高校学生应激反应的调查报告. 微信公众号, 2020-02-04. [2020-03-10] [https://mp.weixin.qq.com/s/pfcZlwvWIuG3Y\\_7oSv\\_yQg](https://mp.weixin.qq.com/s/pfcZlwvWIuG3Y_7oSv_yQg).
- [90] E. E. Donovan, L. E. Brown, L. Lefebvre, et al. "The Uncertainty Is What Is Driving Me Crazy": The Tripartite Model of Uncertainty in the Adolescent and Young Adult Cancer Context. *Health Communication*, 2015, 30(7): 702-713.
- [91] C. Crane, M. Martin. Risk Perception in Individuals With Irritable Bowel Syndrome: Perceived Susceptibility to Health and Non-Health Threats. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2004, 23(2): 216-239.
- [92] K. W. Smith, M. S. Sasaki. Decreasing Multicollinearity: A Method for Models with Multiplicative Functions. *Sociological Methods & Research*, 1979, 8(1): 35-56.
- [93] J. T. F. Lau, J. H. Kim, H. Y. Tsui, et al. Perceptions Related to Bird-to-human Avian Influenza, Influenza Vaccination, and Use of Face Mask. *Infection*, 2008, 36(5): 434-443.
- [94] D. Romer, K. Jamieson, S. Aday. Television News and the Cultivation of Fear of Crime. *Journal of Communication*, 2003,

- 53(1):88-104.
- [95] R. P. Vallone, L. Ross, M. R. Lepper. The Hostile Media Phenomenon. Biased Perception and Perceptions of Media Bias in Coverage of the Beirut Massacre. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1985, 49(3):577-585.
- [96] 栾轶玫, 张雅琦. 新冠肺炎疫情报道中的信息呈现与媒体表现. *新闻战线*, 2020, 3:12-15.
- [97] 朱金平. 疫情信息传播应以受众需求为主导——新型冠状病毒肺炎暴发后的国内舆论场观察. *新闻战线*, 2020, 3:6-8.
- [98] 杨云成. 多场域做好疫情防控期间舆论引导和宣传教育工作. *光明日报*, 2020-02-26(6).
- [99] 高晓虹, 蔡雨. 畅通信息 增强信心 稳定人心——中央广播电视总台在抗击新冠肺炎疫情中的报道分析. *中国广播*, 2020, 3:5-10.
- [100] 朱智宾, 何慧媛, 朱小燕. 吹响战胜疫情集结号 展现众志成城精气神——新华社全力做好抗击新冠肺炎疫情报道. *新闻战线*, 2020, 4:9-11.
- [101] 徐立京, 朱磊. 在打硬仗中彰显舆论引导优势——经济日报实施“硬核”举措做好抗击新冠肺炎疫情报道. *新闻战线*, 2020, 4:28-31.
- [102] 深圳市腾讯计算机系统有限公司. 抗疫责无旁贷 确保使命必达. *新闻战线*, 2020, 4:43-46.
- [103] 王月. 发挥技术优势 助力共同抗疫. *新闻战线*, 2020, 4:47-49.
- [104] 上海哔哩哔哩科技有限公司. 承担社会责任 发挥平台优势. *新闻战线*, 2020, 4:55-56.
- [105] S. E. Morgan. The Intersection of Conversation, Cognitions, and Campaigns: The Social Representation of Organ Donation. *Communication Theory*, 2009, 19(1):29-48.
- [106] W. P. Eveland. The Effect of Political Discussion in Producing Informed Citizens: The Roles of Information, Motivation, and Elaboration. *Political Communication*, 2004, 21(2):177-193.
- [107] G. King, J. Pan, M. E. Roberts. How Censorship in China Allows Government Criticism but Silences Collective Expression. *American Political Science Review*, 2013, 107(2):326-343.
- [108] P. Slovic, E. Peters. The Importance of Worldviews in Risk Perception. *Risk Decision and Policy*, 1998, 3(2):165-170.
- [109] K. T. Stevenson, M. N. Peterson, H. D. Bondell, et al. Overcoming Skepticism with Education: Interacting Influences of Worldview and Climate Change Knowledge on Perceived Climate Change Risk Among Adolescents. *Climatic Change*, 2014, 126(3-4):293-304.
- [110] L. C. Hamilton. Education, Politics and Opinions About Climate Change Evidence for Interaction Effects. *Climatic Change*, 2011, 104(2):231-242
- [111] R. C. Vanderpool, B. Huang. Cancer Risk Perceptions, Beliefs, and Physician Avoidance in Appalachia: Results from the 2008 HINTS Survey. *Journal of Health Communication*, 2010, 15(sup3):78-91.
- [112] M. Maridor, S. Ruch, A. Bangerter, et al. Skepticism toward Emerging Infectious Diseases and Influenza Vaccination Intentions in Nurses. *Journal of Health Communication*, 2017, 22(5):386-394.
- [113] F. S. Resnic, F. G. P. Welt. The Public Health Hazards of Risk Avoidance Associated With Public Reporting of Risk-Adjusted Outcomes in Coronary Intervention. *Journal of the American College of Cardiology*, 2009, 53(10):825-830.
- [114] D. E. Brashers. Communication and Uncertainty Management. *Journal of Communication* 2001, 51(3):477-497.
- [115] G. J. Rubin, R. Amlot, L. Page, et al. Public Perceptions, Anxiety, and Behaviour Change in Relation to the Swine flu Outbreak: Cross Sectional Telephone Survey. *BMJ*, 2009, 339:b2651.
- [116] 马超. 媒介接触对传染病疫情不确定性感知的影响——风险感知的中介作用与情绪反应的调节作用. *新闻记者*, 2020, 10:57-72.
- [117] P. Slovic, M. Finucane, E. Peters, et al. Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts About Affect, Reason, Risk, and Rationality. *Risk Analysis*, 2004, 24(2):311-322.
- [118] P. Slovic, E. Peters, M. L. Finucane, et al. Affect, Risk, and Decision Making. *Health Psychology*, 2005, 24(4S):S35-S40.
- [119] J. Raude, C. Fischler, M. Setbon, et al. Scientist and Public Responses to BSE-related Risk: A Comparative Study. *Journal of Risk Research*, 2005, 8(7-8):663-678.



- [120] V. Collins, J. Halliday, R. Warren, et al. Cancer Worries, Risk Perceptions, and Associations with Interest in DNA Testing and Clinic Satisfaction in a Familial Colorectal Cancer Clinic. *Clinical Genetics*, 2000, 58(6):460-468.
- [121] M. L. Finucane, A. Alhakami A, P. Slovic, et al. The Affect Heuristic in Judgments of Risks and Benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2000, 13(1):1-17.
- [122] 马超. “男女有别”:媒介接触、媒介信任与媒介素养的性别差异——来自四川省域居民的实证调查. *山东女子学院学报*, 2019, 6:35-45.

## Triple Causes of Risk Perception on Infectious Disease Issues

Ma Chao (Southwest Jiaotong University)

**Abstract:** Risk perception is not only the core issue in the field of risk communication, but also the key factor to predict people's intention of preventive protection behavior adoption. The existing studies mainly explain the reason from four aspects, namely risk characteristics, individual differences, cultural influence and media construction, which are lack of systematic integration vision and attention on the infectious diseases issues. This paper proposes a three-dimensional interpretation framework consisting of information acquisition, risk wordview and psychological characteristic factors and using the data from online survey of college students from Sichuan province. It revealed that interpersonal discussion can strengthen the risk perception while Internet use could weaken the risk perception. Fatalists are more likely to perceive risks, while skeptics tend to underestimate the risks. In terms of psychological characteristics, both of the uncertainty and worry could increase the public's risk perception. The implication of this study includes three aspects. First, we should pay attention to the “two public opinion fields effect” from online and offline information diffusion in major public health emergencies. Second, in the process of responding to emergencies, it is more important to pay attention to the public's concept correction and social mentality cultivation than to simply risk information communication. Third, When we discuss the issue of risk perception, we should weigh the dimension of emotion response on the same position as cognitive appraisal.

**Key words:** risk perception; fatalism; emotion communication; health communication

---

■收稿日期:2020-04-14

■作者单位:马超,西南交通大学人文学院;四川成都 611756

■责任编辑:汪晓清