

徐娟, 张帆, 张欣慧, 等. 危机管理中的相关概念辨析与组合模型[J]. 灾害学, 2023, 38(1): 148–153. [XU Juan, ZHANG Fan, ZHANG Xinhui, et al. Discrimination and Combination Model of Related Concepts in Crisis Management[J]. Journal of Catastrophology, 2023, 38(1): 148–153. doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2023.01.023.]

危机管理中的相关概念辨析与组合模型^{*}

徐 娟, 张 帆, 张欣慧, 叶飞扬

(西北大学 公共管理学院/应急管理学院, 陕西 西安 710127)

摘 要: 近年危机管理的研究, 推动了学术界对韧性、脆弱性、社会资本和风险意识等概念、理论、方法和经验研究的重新思考。这些概念不仅用来刻画社会现象中的复杂问题, 而且, 也对其在危机管理研究领域中如何界定和使用提出了挑战。该文采用范围评价、半系统化评价和迭代德尔菲法, 对以上概念厘清基础上, 构建了一个韧性、脆弱性、社会资本和风险意识的组合概念模型, 并以危机管理周期为背景, 来探讨这些概念之间的联系, 具有一定研究意义。在跨学科背景下对这一组概念的界定分析, 有助于厘清各类概念之间的复杂关系使之易于识别、判断和管理。

关键词: 韧性; 脆弱性; 社会资本; 风险意识; 危机管理; 组合模型

中图分类号: X4; X915.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-811X(2023)01-0148-06

doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2023.01.023

近年来, 公共安全和危机管理研究中经常使用到“韧性(Resilience)”“脆弱性(Vulnerability)”“社会资本(Social capital)”“风险意识(Risk Awareness)”等术语。主要用于描述和分析社会、社区、团体、个人或组织如何应对突发事件, 如何预防和减轻危机的影响等。随着国内外学者对危机管理领域相关议题研究的深入, 有必要对此类关键概念进行澄清和界定, 并对概念之间的内在联系进行深入分析。

围绕韧性、脆弱性、社会资本、风险意识等概念的不同观点和范式的讨论日趋多样化。通过浏览分析 WOS 和 CNKI 等论文数据库发现四个概念是近年来研究热点, 它们之间彼此存在联系和差异, 进一步辨析四个概念和探索四者之间组合模型具有理论和现实意义。例如, 在危机管理研究中, 社会资本^[1-2]和韧性^[3-4]的研究已经得到了广泛的探讨与应用; 韧性和可靠性、韧性工程、风险、灾难和韧性等关系的研究同样受到广泛关注; 同时, 相关研究也拓展了危机管理中关于韧性测度方法的研究^[5-6]; 在灾害理论研究中, 对脆弱性与风险、危机与灾害的关系进行了较为系统的研究。同时, 大量学者在灾害、蔓延危机、危机发展和消除模式等方面对危机应对模式、危机可预测性、危机影响力、灾害情况下的公共行为、情景意识、危机沟通等领域做了大量研究。由此可见, 该领域借鉴了社会学、心理学、公共管理等学科相关概念, 具备了高度跨学科的属性。STAUPÉ DELGADO 等^[7]指出由于缺乏术语和理论上的一致性, 导致了学者们在进一步的研究中陷

入了瓶颈。基于此, 本文旨在对危机管理研究中的“韧性、脆弱性、社会资本、风险意识”等相关概念进行研究, 并尝试在危机管理周期理论背景下构建一个四者关联的概念模型。

本文首先采用范围评价(Scoping Review)方法^[8-9], 广泛查阅文献资料的基础上, 确定评估概念研究领域和范围。然后, 通过表1所示的半系统评价(Semisystematic Review), 结合迭代德尔菲过程对研究结果进行进一步的评估。使用半系统评价法和迭代德尔菲法, 能够利用专家知识和经验之长, 集思广益, 更好的对不确定事件进行预测和评估^[10]。由于危机和灾害研究的跨学科属性, “韧性”“脆弱性”“社会资本”“风险意识”等术语均来自于不同学科。因此, 第一阶段在危机和灾害研究的学科范围内, 通过文献研究来分析与这些概念相关的理念、理论、框架和方法, 以及所在社会学、心理学、工程学等领域的贡献; 第二阶段在危机管理研究中, 通过半系统访谈评估这些概念的研究现状, 其中, 半系统访谈要着眼于关键概念的研究进展; 第三阶段是迭代德尔菲过程, 包括了研讨会和问卷调查两部分内容。基于12位危机管理专家的访谈, 从四个概念的范围评价和半系统评价中提取出最显著的特征。

在第一阶段的研讨会中, 对关键词汇的定义进行了一般性讨论; 在第二阶段研讨会上, 向新的专家小组介绍了第一次研讨会的模型和概念定义。该模型最初是在没有解释的情况下呈现的, 之后是简短的解释性文本。专家们被邀请回答表2所示的问题:

* 收稿日期: 2022-09-13

修回日期: 2022-11-19

基金项目: 国家社会科学基金重大项目“驱动产业链供应链现代化水平提升的关键因素研究”(21ZDA023)

第一作者简介: 徐娟(1980-), 女, 汉族, 陕西西安人, 博士, 副教授, 主要从事应急管理 with 公共政策研究。

E-mail: xujuan@nwu.edu.cn

表 1 迭代德尔菲过程各阶段内容

阶段	活动	时间
S0	通过电子邮件邀请危机管理专家参与	2022. 01
S1	关于模型开发和概念定义的专家研讨会, 有 6 位专家在线参与	2022. 02
S2	与内部专家的在线研讨会	2022. 02
S3	基于在线平台, 开展关于模型开发和概念定义的问卷调查与讨论, 有 6 位新的专家参与	2022. 03
S4	内容分析与半系统评价	2022. 04
S5	与学者群体的在线研讨, 完善调查结果	2022. 05
S6	在线学术座谈会	2022. 06

表 2 专家回答问题设置

<p>请根据自己的专长回答:</p> <p>什么是韧性、脆弱性和社会资本?</p> <p>人们如何看待风险意识?</p> <p>公共部门在危机中是如何行动的?</p> <p>哪些特征表明一个人、群体或社区具有韧性? 而另一个人、群体或社区容易受伤害?</p> <p>当危机发生时, 个人或群体会如何做出反应和表现?</p>
<p>关于定义:</p> <p>您对定义满意吗?</p> <p>定义是否清楚?</p> <p>您会如何改进?</p>
<p>对于模型:</p> <p>您认为这个模型描述了什么?</p> <p>该模型容易理解吗?</p> <p>您对如何改进模型和其中的变量关系有什么建议吗?</p> <p>您对如何改进说明文本有什么建议吗?</p>

1 研究情境: 危机管理周期

半系统评价的实施有一个前提就是要对危机这一概念有着精确的理解。本文参考 BOIN^[11]对危机定义, 即破坏日常模式并以意想不到的方式威胁社会系统的核心价值观和社会结构周期。要了解危机的产生、发展和消除, 还需要考虑导致危机产生的原因、危机的特征、危机产生的后果以及事后的恢复与反馈。根据联邦紧急事务管理局和联合国(Federal Emergency Management Agency, FEMA and United Nations, UN)^[12-13]关于危机管理周期的研究, 提出了危机周期的四阶段(缓解、准备、响应、恢复)或五阶段(缓解、准备、预防、响应、恢复)模型。但也有学者们不同意使用“阶段”一词, 认为该词将复杂的现象简单化了^[14]。在 KRUIKE 等^[15]提出的循环模型中, 经过突发危机和危机后阶段, 又回到新一轮的危机前阶段, 此时新一轮循环比之前的情况更加稳健。图 1 通过三个相互关联的阶段, 来跟踪危机发展的过程, 每个阶段都包含了危机管理周期的主要活动。

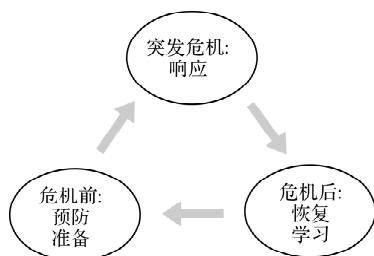


图 1 危机的循环过程

从危机前阶段开始, 就已经可能开始酝酿新一轮的危机。当危机发生时, 危机前阶段的预防和准备工作很好的体现在突发危机管理中。在危机后阶段, 除了恢复、重建或减少灾害风险措施, 还包括了学习反馈活动。通过吸取经验教训可以更好地理解危机产生的原因, 从而进一步提高应对危机的能力。值得注意的是, 危机后阶段的恢复和学习都是以提升下一轮危机前阶段预防和准备韧性为目的。

2 相关概念

2.1 韧性

韧性(Resilience)一词出自拉丁语中的 Resilire, 意为反弹、回弹^[16]。关于韧性的解释虽然很多, 但尚未达成共识。原因是韧性的界定跨越了工程科学、生态学、组织研究、社会学、政治学、国际关系、安全研究、地理学、经济学和心理学等诸多学科, 即使在学科内部也有不同的理解。不同的理解产生了不同的影响, 尤其是在防灾减灾政策中^[17]。韧性的参照对象包括了: 个人、群体、社区、机构、基础设施甚至整个社会。此外, 灾难的冲击可以表现为风险、危险、危机或威胁等等。种种原因, 导致了对于韧性定义的不同。一些学者将韧性描述为适应能力^[18], 应对、模式调整或准备和响应的过程^[19]。RENN^[20]将韧性定义为针对未知或不确定危害的保护策略。还有学者认为, 韧性应该被视为一个边界对象, 使它更像是一种方法或态度, 而不是一个概念^[21]。JOSEPH^[22]将韧性与自由主义或新自由主义联系起来, 强调它的意识、学习和适应属性。CHANDLER^[23]认为, 由于韧性专注于去适应外部威胁,

而不是试图改变本身,因此韧性实际上是一种后自由主义范式的体现。联合国将韧性定义为“暴露于危险中的系统、社区或社会及时抵抗、吸收、适应和从危险影响中恢复的能力和有效的方式,包括通过保留和恢复其基本结构和功能”^[24]。在这个定义中,韧性是系统、社区或社会拥有的一种可以有效地应对冲击的技能。此外,也有学者基于灾害系统理论,将韧性定义为承灾体在孕灾环境下对致灾因子造成结果的抵抗、吸收以及从这种结果中恢复的能力^[25]。

以上定义表明,韧性可以表现为一种反应能力,也可以理解为一种自组织形式,一种在不断变化的环境中为实现集体目标而自发重新分配能量的行动,或者是一种当危机发生时能及时处理突发事件以及在事后能够快速“复原”的能力。因此,依靠韧性的个人、社区或社会试图通过改变现状以及增强当前系统的抵抗力来管理未知的事物。另一方面,一个积极主动、有韧性的社会或社区会主动适应变革,并试图通过适应性管理来创建一个能够监控变化的环境和适应新环境的系统^[26]。可见,韧性的培养和提升需要社会参与来实现,社会组织应提供个人和团体发展这种能力的环境。综上,本文将韧性定义为在日常生活中,尤其是在面临风险和危机时能够主动或被动的调整、适应和变化模式的过程。

2.2 脆弱性

“脆弱性”(Vulnerability)已成为危机管理研究的核心概念,意为对伤害的敏感性,它揭示了危机的社会性。脆弱性概念的界定也同样涉及了社会学、心理学、行为科学等多个学科^[27]。本文的半系统评价结果表明,在危机管理研究中“脆弱性”最显著的两个观点为:一方面,个人、群体或社区认为脆弱性有着内在且稳定的特征^[28]。这种观点倾向于对脆弱性本身的静态理解。例如,某些社会群体由于贫穷或年老的原因,其本身更容易受到伤害。另一方面,有的学者从脆弱性的相对性、动态理解角度及与之相应的情境研究方法入手^[29]。认为脆弱性包括个人条件、外部环境和实际暴露三个方面。它们的相互作用导致了情境脆弱性。例如个人条件(性别、年龄、健康状况、教育、经历、社交网络、社会地位等)会影响脆弱性,但不一定会导致脆弱性。它与社会背景、社会权力等级、社会歧视以及社会支持服务等众多外部环境因素交织在一起,对脆弱性产生极大的影响。

脆弱性的动态视角表明,脆弱性取决于对危机的实际暴露程度以及脆弱性随时间变化而变化的情况。此外,动态视角有助于更好地把握社会群体内部老年人、残疾人、少数群体的多样性。BOLIN等^[30]对该观点进行了总结,认为社会脆弱性具有时间、空间和情境三个维度,且存在于特定的时间和地点。在这种情况下,社会成员都有各自的韧性和脆弱性来源,这些来源最终预示了他们是否有能力应对危机^[31]。国内学者认为社会脆弱性是指在自然灾害冲击下,人类社会所表现出来的易受损失的程度、灾害应对和适应能力的大小,可能会将一些社会因素放大^[32]。综上,基于对脆弱性的动态理解,本文将脆弱性定义为个人、群体、社会易受伤害或损失的动态特征,主要表现为无法获得足够的资源和保护手段来预测、

应对、恢复和学习自然或人为危机的影响。

2.3 社会资本

COLEMAN^[33]、BOURDIEU^[34]和边燕杰^[35]等学者对社会资本的概念做了大量研究。BOURDIEU^[34]将其定义为实际或潜在的资源总和,这些资源与相互认可的制度化关系所构建的持久网络相连。社会资本的数量主要取决于个人拥有的资本数量。因此,社会资本分布不均形成了等级制度。尽管社会资本受学术界关注越来越多,但随之而来的争论也颇多。一些学者将社会资本视为“运行信息和资源的路径”^[36],另一些学者则将社会资本理解为“通过这些路径传递的信息和资源”^[37]。第一类学者将社会资本定义为可以通过行动来提高社会信任和规范的网络。他们的定义涉及社会资本的三个方面,即人际交流的横向网络、互惠规范及共同促进社会信任。第二类学者将社会资本定义为嵌入社交网络中的资源,社会成员可以利用其进行活动。

在危机管理研究中,韧性和脆弱性越来越多地与社会资本进行交叉研究。ALDRICH^[38]将社会资本界定为通过社会网络的结合(Connecting)、桥接(Bridging)、链接(Linking)而获得的资源。三种社会资本在危机管理中发挥着不同作用,第一类社会资本是指彼此情感亲密的个人之间的关系,这种社会资本对危机发生期间和危机发生之后的社会援助尤其重要^[39];第二类社会资本通过与外部建立联系和传播信息,将不同的社区聚集在一起;第三类社会资本则是将公众与权威人士联系起来的重要途径^[40-41]。

本文的半系统评价结果认为,社会资本对增加韧性或降低脆弱性均具有积极影响。评价结果还表明,由于社会资本构成的复杂性,人们可能同时具有脆弱性和韧性。但MACGILLIVRAY^[42]提到了社会资本的“负面影响”,认为社会资本会带来更大的歧视。此外,忽视危机中社会资本的负面影响会加强公众依靠自身应对危机的能力^[43]。综上,本文认为社会资本会在危机前、危机中和危机后以积极或消极方式对韧性和脆弱性产生影响。将其定义为:嵌入到社会中的规范、价值观、信任和网络,在面临风险和危机时,个人、群体、社会可以通过社会资本提供资源、相互支持和促进协调与合作。

2.4 风险意识

本文的半系统评价结果揭示了风险意识的三个研究视角:①作为风险感知的同义词;②作为风险感知(包括了风险准备和风险担忧)的一个组成部分;③提出一种与风险感知截然不同的概念。对于第一种观点,一些学者将“风险意识”一词与风险感知互换使用。一般来说,风险感知是从认知和情感因素角度出发,关于风险的主观、直觉和情境心理结构^[44-45]。例如,在一项关于自然灾害的研究中,WACHINGER等^[46]将风险意识当成了风险感知的同义词。然而,风险感知并不一定会使人们愿意为负面事件做准备和培养韧性。第二种观点认为,风险感知包括了风险意识、风险担忧和风险准备。风险意识是对风险知识的描述^[47]。第三种观点将风险意识与公共倡议联系起来,以使人们更多地意识到风险和培养韧性。例如,在一项关于洪水灾害的研究中,RIDOLFI等^[48]使用风险意识一词描述政府是如何推动公众来关注洪水风险。在一项关于葡萄牙地震风险意

识的研究中, VICENTE 等^[49]将风险意识与政府危机沟通策略联系起来。其他研究也强调了风险沟通对提高风险意识的重要性^[50]。SCOOBIG 等^[51]对高山地区洪水风险意识的研究发现, 风险意识与人们对风险的担忧和他们采取预防措施的行为有关。然而, 对风险采取行动的意愿更多地归因于他人对个人、群体或社区采取行动的期望, 以及行动的感知效果^[52]。一些研究还将风险意识等同于知识的概念, 如 HORI 等^[53]对气候灾害的风险意识定义为“了解可能影响区域气候相关的危险因素及引起的风险程度”。

联合国关于“公众意识”的定义涵盖风险意识所包含的知识、正确的行为和风险沟通等特征: 即关于灾害风险、导致灾害的因素以及可以单独和集体采取的行动以减少风险暴露和脆弱性的共同知识程度^[45]。风险沟通不仅限于政府和公众风险沟通, 还包括个人的沟通行为: 他们如何与彼此和政府互动、查找信息、发送和接收信息、使用信息以及如何对警告或其他相关信息做出反应。社交媒体的快速发展使得风险沟通发生了变化, 这使得政府和公民之间无论是积极还是消极的互动变得更加活跃。但是, 人们可以轻松地与政府沟通有关危机信息的同时, 信息来源的可信度和可靠性也面临着挑战。综上, 本文将风险意识视为影响韧性和脆弱性的另一个概念, 将其定义为通过风险沟通促进对风险以及潜在风险预防和缓解的行动集体认知。

3 组合概念模型

通过迭代德尔菲过程对上述概念进行讨论, 并根据专家的建议进行了调整。得到以下结论: 四者关系并非线性关系, 而在其相互作用下呈现出异常复杂的社会现象; 社会资本对风险意识的影响比风险意识对社会资本的影响程度更为显著; 韧性和脆弱性与社会资本和风险意识的关系用图 2 中的箭头表示; 韧性也可能采取消极的举措, 例如, 如果政府部门通过某种不被支持的政策强化社会资本, 就会加剧脆弱性; 如果个人或团体无法通过其社交网络获取资源, 那么依靠这些网络来获得韧性的结果反而增加了脆弱性。以下围绕危机管理周期的各阶段来分析以上几点结论。

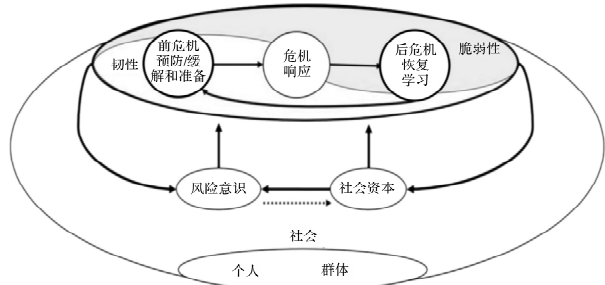


图2 韧性、脆弱性、社会资本和风险意识组合概念模型

首先, 危机前阶段, 社会资本会鼓励民众对危机做出一些回应以增强韧性。同样, 社会资本在危机后阶段, 当核心价值或特定关系在危机阶段受到威胁时显得特别重要。社会资本的积极影响包括: 通过提升危机发生阶段和危机后阶段的合作提高社会效率; 作为非正式的安全网, 帮助人们在危机期间和危机之后获取资源; 在危机恢

复阶段关键是要重建资产。然而, 社会资本也会影响脆弱性, 例如, 当网络中的个人利用其优势以巩固现状时, 却将其他人置之度外, 会不利于危机后的恢复。在危机前, 第一类社会资本作用显著, 危机期间家人或邻居的作用将减弱, 进而导致脆弱性。同样, 社会资本会减缓拥有少量社会资源个体的灾后恢复进度。倘若政府把某一群体排除在外, 那么社会资本也无济于事, 进而加剧其脆弱性。

其次, 社会资本和脆弱性在社会环境中有着等级制度、歧视和资源分配的相同根源。通过研究社会资本, 可以了解个人、群体、社区或社会在受到冲击时的脆弱性和韧性。强化社会资本是解决由于权力关系分配不均导致的不公平的一种方式。然而, 在设计强化社会资本的措施时, 如果没有考虑到这些人的实际需要和制约因素, 他们的脆弱性反而会增加。此外, 社会资本和脆弱性受多种内生和外生因素的影响, 是一个极其复杂的概念。

最后, 只要危机前的风险意识处于“可接受”的水平, 民众便可意识到风险并明白在危机发生时采取什么样的行动, 危机期间的韧性就会提高。然而, 如果风险意识薄弱或者几乎为零, 那么脆弱性将会大大增强。规范的知识信念是通过交流与媒体互动形成的, 这引起人们对社会资本和风险意识二者之间相关性的考察, 以及它们与韧性和脆弱性之间的联系。作为网络的一部分, 接受相同的规范并相互信任, 通过危机前的信息共享, 建立与认知风险有关的联系。所以, 社会资本可以提供信息来源, 从而提高风险意识。此外, 社交网络成员面对危机时的行为方式受到风险意识和信任关系的影响。特别是, 结合社会资本可以让人们对过去的危机吸取教训、保持警惕, 而第二种社会资本可以传播风险意识。这样, 在危机前和危机期间, 社会资本便可以影响韧性和脆弱性。然而, 社会资本不足也可能产生负面影响。例如, 某网络资源不足会阻碍风险意识的提高, 在危机期间和危机后阶段也会产生负面后果。尽管公众知道风险存在, 但是总是没有付诸行动的意愿和动力; 因此, 同一个人可能在危机发生时变得脆弱, 同时还要担心如何更好地应对危机后阶段面临的挑战。此外, 如果风险信息是不可靠的, 导致风险意识偏差, 也会影响韧性和脆弱性。社会资本可以明显改变信息对风险知识和信念的影响, 尤其是采取保护措施的意愿。因此, 人们可以推测政府可以在多大程度上利用共享规范、价值观、信任和现有网络来影响风险意识。

4 结论

本文将危机和灾害研究中的“韧性”“脆弱性”“社会资本”“风险意识”等复杂概念联系起来, 在危机管理周期情境下, 采用范围评价、半系统评价和迭代德尔菲法, 对这些概念进行了厘清与界定。尽管危机和灾害研究在概念、理论、方法和经验方面取得了进展, 但仍然需要更系统地研究这些概念及其内在联系。通过构建概念模型, 揭示概念间的联系并在一定程度上反映了危机各阶段的情况, 指出在危机周期各个阶段提高韧性的必要性。进一步, 本文提出, 可以通过政策措施强化社会资本的必要组成部分(信任和社交网络)

以及增强公众风险意识来培养和提升系统韧性。同时,本文揭示了脆弱性和韧性之间的动态关系,并在研究中不断地将两者及社会资本和风险意识结合起来,这将有助于在制定政策时,强调对个人和群体能力差异性的考察。

参考文献:

- [1] ADLER P S, KWON S W. Social capital: prospects for a new concept[J]. *Academy of Management Review*, 2002, 27(1): 17-40.
- [2] 边燕杰, 王学旺. 迈向依法有序的网络维权: 社会资本的力量[J]. *福建论坛(人文社会科学版)*, 2022(4): 164-178.
- [3] WOODS D D. Four concepts for resilience and the implications for the future of resilience engineering[J]. *Reliability Engineering & System Safety*, 2015, 141: 5-9.
- [4] 姜晓萍, 李敏. 治理韧性: 新时代中国社会治理的维度与效能[J]. *行政论坛*, 2022, 29(3): 5-12.
- [5] 王鹏, 钟敏. 危机冲击下产业集群韧性演化与提升路径研究[J]. *经济社会体制比较*, 2021(6): 76-88.
- [6] 杜文瑄, 施益军, 徐丽华, 等. 风险扰动下的城市经济韧性多维测度与分析: 以长三角地区为例[J]. *地理科学进展*, 2022, 41(6): 956-971.
- [7] STAUPÉ - DELGADO R, KRUIKE B I. Preparedness: unpacking and clarifying the concept[J]. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 2018, 26(2): 212-224.
- [8] ARKSEY H, O'MALLEY L. Scoping studies: towards a methodological framework[J]. *International Journal of Social Research Methodology*, 2005, 8(1): 19-32.
- [9] LEVAC D, COLQUHOUN H, O'BRIEN K K. Scoping studies: advancing the methodology[J]. *Implementation Science*, 2010, 5(1): 1-9.
- [10] 狄靖月, 徐辉, 许凤雯, 等. 基于逆推法和德尔菲法的地质灾害气象服务效益评估[J]. *气象*, 2019, 45(5): 705-712.
- [11] BOIN A, HART P, KUIPERS S. The Crisis Approach[R]. *Handbook of Disaster Research* (2nd ed.), 2018: 23-38.
- [12] FEMA. The Federal Emergency Management Agency Publication[R]. FEMA No. FP112-01 (FP-FEMA Policy) Catalog No. 10314-1, 2021.
- [13] United Nations (UN). UN Global Survey Explains Why So Many People Living with Disabilities in Disasters[R]. Geneva, Switzerland: The United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2013.
- [14] COETZEE C, VAN NIEKERK D. Tracking the evolution of the disaster management cycle: a general system theory approach[J]. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 2012, 4(1): 1-9. DOI: 10.4102/jamba.v4i1.54. [LinkOut]
- [15] KRUIKE B I, OLSEN O E. Knowledge creation and reliable decision-making in complex emergencies[J]. *Disasters*, 2012, 36(2): 212-232.
- [16] ALEXANDER D E. Resilience and disaster risk reduction: an etymological journey[J]. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 2013, 13(11): 2707-2716.
- [17] ICHHO. Resilience and Humanitarian - Development - Peace Nexus[R]. Strasbourg, France: The Office of the European Commission, 2020.
- [18] 白雪音, 翟国方, 何仲禹. 组织韧性提升的国际经验与启示[J]. *灾害学*, 2017, 32(3): 183-190.
- [19] 田旭明. 韧性: 中国特色社会主义制度显著特质[J]. *求索*, 2022(2): 28-35.
- [20] CASTAÑOS H, LOMNITZ C. Ortwin renn, risk governance: coping with uncertainty in a complex world[J]. *Natural Hazards*, 2009, 48(2): 313-314.
- [21] 乔朋华, 张悦, 许为宾, 等. 管理者心理韧性、战略变革与企业成长: 基于香港联合证券交易所中资上市公司的实证研究[J]. *管理评论*, 2022, 34(2): 269-280.
- [22] JOSEPH J. Varieties of Resilience: Studies in Governmentality[M]. Cambridge University Press, 2018.
- [23] CHANDLER D. Beyond neoliberalism: resilience, the new art of governing complexity[J]. *Resilience*, 2014, 2(1): 47-63.
- [24] United Nations (UN). UNISDR Terminology for Disaster Risk Reduction[R]. Geneva, Switzerland: The Secretariat for the International Disaster Reduction Strategy, 2009.
- [25] 史培军. 三论灾害研究的理论与实践[J]. *自然灾害学报*, 2002, 11(3): 1-9.
- [26] 谢雅萍, 陈睿君. 转危为机: 基于知识图谱的组织韧性研究述评与未来展望[J]. *科学学与科学技术管理*, 2022, 43(3): 131-153.
- [27] 商彦蕊. 自然灾害综合研究的新进展: 脆弱性研究[J]. *地域研究与开发*, 2000, 19(2): 73-77.
- [28] BEGG C. Power, responsibility and justice: a review of local stakeholder participation in European flood risk management[J]. *Local Environment*, 2018, 23(4): 383-397.
- [29] 万里洋, 吴和成, 卢维学. 中国城市家庭贫困脆弱性多维视角动态演化研究[J]. *管理评论*, 2022, 34(2): 315-325.
- [30] BOLIN B, KURTZ L C. Race, Class, Ethnicity, and Disaster Vulnerability[R]. *Handbook of Disaster Research* (2nd ed.), 2018: 181-203.
- [31] HEWITT K. Environmental disasters in social context: toward a preventive and precautionary approach[J]. *Natural Hazards*, 2013, 66(1): 3-14.
- [32] 周扬, 李宁, 吴文祥. 自然灾害社会脆弱性研究进展[J]. *灾害学*, 2014, 29(2): 128-135.
- [33] COLEMAN J S. Social capital in the creation of human capital[J]. *American Journal of Sociology*, 1988, 94: S95-S120.
- [34] BOURDIEU P. The Forms of Capital. Education, Culture, Economy and Society[M]. Oxford University Press, 1997: 46-58.
- [35] 边燕杰. 城市居民社会资本的来源及作用: 网络观点与调查发现[J]. *中国社会科学*, 2004(3): 136-146, 208.
- [36] ALDRICH D P. Building Resilience: Social Capital in Post-Disaster Recovery[M]. University of Chicago Press, 2012.
- [37] 陆铭, 李爽. 社会资本、非正式制度与经济发展[J]. *管理世界*, 2008(9): 161-165, 179.
- [38] ALDRICH D P, MEYER M A. Social capital and community resilience[J]. *American Behavioral Scientist*, 2015, 59(2): 254-269.
- [39] 于肖楠, 张建新. 韧性(resilience): 在压力下复原和成长的心理机制[J]. *心理科学进展*, 2005, 13(5): 658-665.
- [40] ALDRICH D P. The externalities of strong social capital: post-tsunami recovery in southeast India[J]. *Journal of Civil Society*, 2011, 7(1): 81-99.
- [41] 杨琳, 陈旭清. 社会组织撬活社区社会资本的行动模式研究: 基于C市社区总体营造典型案例的类型学分析[J]. *学习与实践*, 2022(5): 117-127.
- [42] MACGILLIVRAY B H. Beyond social capital: the norms, belief systems, and agency embedded in social networks shape resilience to climatic and geophysical hazards[J]. *Environmental Science & Policy*, 2018, 89: 116-125.
- [43] 张文宏. 社会资本: 理论争辩与经验研究[J]. *社会学研究*, 2003, 18(4): 23-35.
- [44] LECHOWSKA E. What determines flood risk perception? A review of factors of flood risk perception and relations between its basic elements[J]. *Natural Hazards*, 2018, 94(3): 1341-1366.
- [45] 赵子丽, 黄恒学. 新时代国家应急管理治理体系的构建思路[J]. *宏观经济管理*, 2020(7): 37-44.
- [46] WACHINGER G, RENN O, RENN O, et al. The risk perception paradox: implications for governance and communication of natural hazards[J]. *Risk Analysis*, 2013, 33(6): 1049-1065.
- [47] RAAIJMAKERS R, KRYWKOW J, VEEN A. Flood risk perceptions and spatial multi-criteria analysis: an exploratory research for hazard mitigation[J]. *Natural Hazards*, 2008, 46(3): 307-322.
- [48] RIDOLFI E, ALBRECHT F, DI BALDASSARRE G. Exploring the role of risk perception in influencing flood losses over time[J]. *Hydrological Sciences Journal*, 2020, 65(1): 12-20.
- [49] VICENTE R, TIAGO M F, MAIOA R, et al. Awareness, perception and communication of earthquake risk in Portugal: public survey[J]. *Procedia Economics and Finance*, 2014(18): 271-278.
- [50] 龚会莲, 胡胜强. 公共危机预警策略的选择逻辑与比较分析[J]. *行政论坛*, 2019, 26(3): 138-144.

- [51] SCOLOBIG A, MARCHI B, BORGA M. The missing link between flood risk awareness and preparedness: findings from case studies in an Alpine Region [J]. *Natural Hazards*, 2012, 63 (2): 499–520.
- [52] 刘新庚, 李望平. 公共危机潜伏期中的无形风险及其预控对

- 策[J]. *理论探讨*, 2014(5): 11–15.
- [53] HORI T, SHAW R. Global climate change perception, local risk awareness, and community disaster risk reduction: a case study of Cartago City, costa rica [J]. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 2012, 3(4): 77–104.

Discrimination and Combination Model of Related Concepts in Crisis Management

XU Juan, ZHANG Fan, ZHANG Xinhui, YE Feiyang

(Public Management School(Emergency Management School), Northwest University, Xi'an 710127, China)

Abstract: In recent years, the research on crisis management has promoted the academic community to re-think the concepts, theories, methods and empirical research on resilience, vulnerability, social capital and risk awareness. These concepts are not only used to describe complex problems in social phenomena, but also pose a challenge to how to define and use them in the field of crisis management research. Based on the clarification of the above concepts, we construct a combined conceptual model of resilience, vulnerability, social capital and risk awareness by using scope evaluation, semi systematic evaluation and iterative Delphi method, and discuss the relationship between these concepts against the background of crisis management cycle, which is of certain research significance. The definition and analysis of this group of concepts in the interdisciplinary context will help clarify the complex relationships among various concepts and make them easy to identify, judge, and manage.

Keywords: resilience; vulnerability; social capital; risk awareness; crisis management; combination model

《灾害学》继续被“中国科技核心期刊”收录

2022 年 12 月 29 日, 中国科学技术信息研究所召开“2022 年中国科技论文统计结果发布会”, 揭晓 2022 年中国科技核心期刊目录, 《灾害学》继续被中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)收录。

《中国科技论文统计与分析》是国内目前最具权威性的统计结果, 其确定的统计源期刊也被认为是高质量的科技期刊。自 1987 年以来, 由科学技术部中国科学技术信息研究所承担的“中国科技论文统计与分析”项目每年以发布会形式向社会公布中国科技论文统计结果, 公开出版《中国科技论文统计与分析》年度研究报告、《中国科技期刊引证报告》(核心版), 为政府管理部门和广大高等院校、研究机构和研究人员提供了丰富的信息和决策支持。“中国科技论文与引文数据库”选择的期刊称为“中国科技核心期刊”, 又称“中国科技论文统计源期刊”。“中国科技核心期刊”的选取经过了严格的同行评议和定量评价, 是中国各学科领域中较重要的、能反映本学科发展水平的科技期刊。

《灾害学》目前已被北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览(2020 版)》《中国科学引文数据库(CSCD)核心库(2021–2022)》《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告(2022)》等核心期刊收录。《灾害学》将通过做好服务, 严格执行三审三校制度, 努力提升期刊内容质量, 扩大期刊在灾害研究领域的社会影响力和竞争力, 在服务党和人民的防灾减灾事业上发挥更大作用。

