

颜烨. 应急文化内在构成、生成条件与作用机理研究[J]. 灾害学, 2021, 36(4): 156–162. [YAN Ye. On the Internal Constitution, Generational Conditions and Operational Mechanism of Managing Emergency Culture [J]. Journal of Catastrophology, 2021, 36(4): 156–162. doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2021.04.026.]

应急文化内在构成、生成条件与作用机理研究^{*}

颜 烨

(华北科技学院, 河北 三河 065201)

摘 要: 为探索应急文化作为一种学科知识体系的可能, 基于社会学关于文化研究的视角和演绎归纳的方法, 系统而创见性地提出应急文化三类内在关系构成模式、应急文化生成的外部动力(安全刺激)与内在机理(安全需求、社会化与信息传播), 以及应急文化建设的三类主体角色和四类社会机理、应急文化发挥功能作用的五类社会机制。结论认为: 应急文化作为社会实践, 可以基于其内在构成、生成条件机制和作用机理, 上升到学科知识体系, 即应急文化学是可能的。

关键词: 应急文化; 内在构成; 生成机制; 建设条件; 作用机理; 应急文化学

中图分类号: X43; X915.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-811X(2021)04-0156-07

doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2021.04.026

从国外研究看, 应急文化概念提出来的时间并不长, 最初起源于灾害文化(Culture of Calamity)、减灾文化(Culture of Disaster Reduction), 更多是在灾害社会学、灾害管理学层面加以研究, 尤其对人类早期灾害迷信文化、灾害认知文化、地方性知识等进行了分析归纳^[1-3], 最先在日本、德国、美国、俄罗斯等国实践中得以形成和成熟发展。后来, 应急文化借鉴安全氛围^[4]、风险文化^[5]、风险社会^[6]、安全文化^[7]的概念和理论, 不断吸取学理“营养”。国外学者关于分域应急文化的探索, 先后提出社区应急文化^[8]、应急性别或组织文化^[9-10]、灾害应急文化心理^[11]、应急种族文化^[12]、应急响应文化^[13]等理念和问题研究域。

在国内, 应急文化学术研究起步较晚。从CNKI文献(主题)检索看, 国内学者的研究始于2006年城市应急文化研究; 集中于应急管理部成立前后不久的研究。2019年最多, 为30篇, 其中《中国应急管理》第2期组稿发文为主(共13篇); 其次是2020年, 共21篇(与新冠肺炎疫情应急防控关系密切); 再次是2015年、2017年分别为16篇、10篇, 2011年、2012年均11篇; 其他年份在5篇左右。应急文化研究的主题, 最初是从城市(社区)应急文化理念倡导和应急文化建设开始的^[14-15], 逐步延伸到下列领域: 国外应急文化引介与借鉴^[16-18], 应急文化概念、理念和体系探讨^[19-25], 应急文化(意识)培育和社区群众参与的机制建设^[26-27], 具体实践的应急文化功能与应用^[28-29], 应急准备或响应或产业或智慧文化分类建设^[30-32]。

这里, 我们基于社会学关于文化研究的视角, 创新性地探索应急文化的内在构成、生成机理和

条件、发挥作用的社会机制。

1 应急文化的内在构成

国内近年研究应急文化类型的非常多, 大体而言有三大类型: 基于人类社会学要素(形态)的应急文化类型, 基于应急管理过程的应急文化类型(更具时序性), 基于社会系统论的不同子系统应急文化、不同主体的应急文化; 其中, 文化要素与应急过程视角的应急文化更具功能性意义^[33]。应急文化是一个自在系统, 其内在要素相互联系、相互作用, 共同构成一个整体, 行使安全保障功能。这里, 我们从不同角度, 创见性地综合分析应急文化的内在构成。

1.1 基于“要素类别-文化层次”关系模式的内在构成

应急文化按照要素(形态)划分为四个小类(四个方面), 且这四个方面由浅入深、由表及里。如果从沙因的组织文化视角看^[34], 应急文化分为器物行为表现层、制度中间层、观念核心层、外援支撑层的四个不同层次。藉此, 可以形成要素类别-文化层次模式的应急文化内在逻辑体系(图1), 其中的关系如下: 应急物质环境文化, 属于外部器物(外援)支撑层文化, 包括应急基础设施设备、应急物资投入、应急场所环境等; 应急行为表现文化, 属于外在行为表现层文化, 包括组织应急行为与个人应急行为文化, 如组织应急氛围、组织应急宣教或技能竞赛活动、组织群团应急工作、组织应急经验交流或科学研讨、个人应急操作行为等; 应急制度文化, 属于中间链接层文化, 包括应急组织机构、应

^{*} 收稿日期: 2021-04-13 修回日期: 2021-06-25

基金项目: 教育部全国首批新文科研究与实践项目“新文科应急社会学课程与教材体系研究”; 河北省高校教改项目“基于安全应急专业教育的高校宏观布局与微观改革研究”(2018CJJC480)

作者简介: 颜 烨(1969-), 男, 汉族, 湖南衡南人, 教授, 主要从事安全社会学、应急社会学等研究. E-mail: yy-yqh@sohu.com

急政策规划、应急法律法规、应急标准与规则章程、应急行政监察与执法检查、应急民主、应急风俗习惯等；应急理念文化，属于内在核心层文化，包括安全第一价值观、应急科学研究、应急知识素养和技能、应急意识与情感心理、应急精神状态、集体应急共识等。

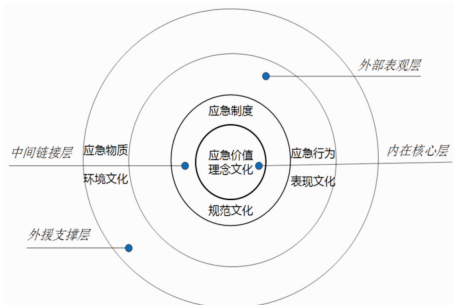


图1 要素类别-文化层次关系模式的应急文化内在构成

1.2 基于“要素导向-应急环节”关系模式的内在构成

我们还可以基于文化不同要素的重要程度、应急管理过程(预防-准备-响应-恢复^[35])的相异性，生发出如下相互对应的模式(图2)：理念导向型应急文化，重点对应于减灾预防阶段；物质导向型应急文化，重点对应于应急准备阶段；行为导向型应急文化，重点对应于应急响应阶段；要素综合型应急文化，主要对应于恢复善济阶段；制度导向型应急文化，几乎对应于所有应急管理阶段(链接作用)。

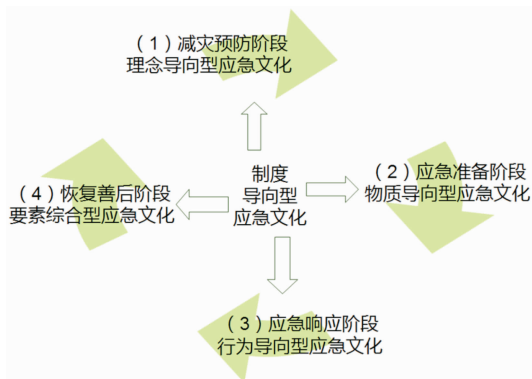


图2 要素导向-应急环节关系模式的应急文化内在构成

1.3 基于“群体氛围-个人素养”关系模式的内在构成

我们还可以认为，如果将应急理念文化作为应急文化的内核，那么它包括外在的群体应急氛围(集体共识)与个人的内在应急素养(个体素质)两大部分(图3)。其中，应急氛围通常需要通过单位组织或社会公共场所对应应急物质文化、应急制度文化、应急行为文化进行培植和养育；而应急素养一般包括个人的基本人文素养、特定专业知识、应急操作技能三个部分。总体上看，群体应急氛围与个人应急素养是相辅相成的，当中的内在关系如下：个人基本人文素养，主要对应于外在的应急物质环境文化所必需，包括语言文字能力、逻辑思维能力、道德素养和法纪意识等基本素养；个人特定专业知识，一般对应于群体或组织应急规范制度文化所必要，是员工经过长期积累的专业技能角色知识，如机电技术、信息技术、

医护技术、律师业务、会计业务等等；个人应急操作技能，重点对应于应急行为表现，一般是指在某种岗位上必须具备的、针对突发事件(意外事件)的操作技能，如断电断气技能、心肺复苏技能、消防应急技能等。

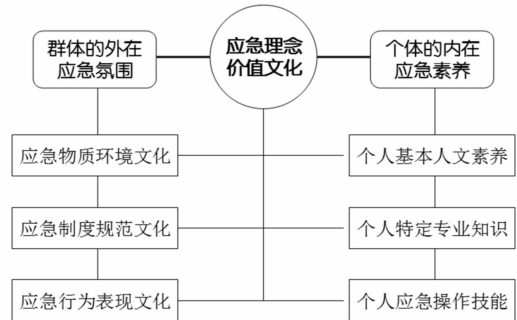


图3 群体氛围-个人素养关系模式的应急文化内在逻辑构成

总之，一种事物内在结构决定其功能；功能就是理念型的作用。结合上述分析认为，应急文化作为一个系统化的社会体系，具有一般的基本功能，也有其特定功能，其核心功能是要实现事半功倍、潜移默化的安全保障功能。从文化功能看^[36]，应急文化同样具有认同导向、团聚整合、激励塑造、规范约制、传承教化的功能。从社会系统论看^[37]，其中的应急经济文化使得应急系统具备充足的物质基础，以适应应灾功能；应急政治文化使得应急系统组织化、法治化、民主化等，从而实现应急目标；应急社群文化使得应急人群团聚起来应对突发事件，起着聚合功能；应急理念文化使得应急系统具备先进理念和智慧技能等，继续系统升级发展。此外，应急文化同样具有显功能(如学校应急知识宣灌作用)与潜功能(如血淋淋的事故教训)；应急文化也同样具有正功能(如网媒宣传的急救常识)与负功能(如不厌其烦的安全提醒反而使得操作人员思想麻痹)。

2 应急文化生成机理与过程

2.1 应急文化生成的社会过程

文化的形成和发展，往往遵循润物无声、潜移默化的“自然”历史进路。应急文化也不例外，但应急文化有一个特点就是，要发挥人的理性力量去应对突发灾变事件，因而又表现为一种社会性的生成过程。这一生成过程及其机理大体指“外部动力刺激-内在生成机理-最终服务目标”三个环节，以及六种要素(外部动力+最终目标+四个机理)，大体绘制成图4来简单表达。

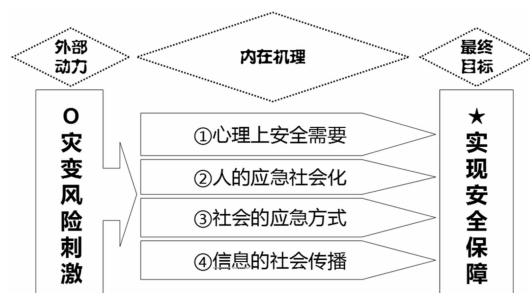


图4 应急文化生成的社会过程及其机理

2.1.1 应急文化生成的外部动力

这主要指各种风险转化为灾难的现实场景、预料场景和非预料场景及其刺激。灾变风险无时无刻不有无处不在,“大白象”“灰犀牛”“黑天鹅”风险的存在及其灾变历史,以及人们的“灾难记忆”,使得应急文化产生和兴起成为可能。人们力图以文化治本,以不变应万变。

2.1.2 应急文化生成的内在机理

(1)安全需要心理。安全需要,是马斯洛所谓“需要层次说”^[38]中的最基本需要之一,是一种与生俱来的本能性需求、本体性需要,是应急文化生成的内在动力。

(2)应急的社会化。应急文化的形成,在本质上是作为个体的人通过唤起灾难记忆,不断学习安全、应急知识技能和规则,内化为自己的行为习惯,以化解风险的社会化过程。

(3)应急过程方式。应急文化涉及集体性的社会应急行动,包括减灾预防、灾灾准备、应急响应和善后救济四个环节的具体实践行动和要求。

(4)应急信息传播。文化的东西很多具有信息符号意义,因而应急文化的生成很多时候是应急信息的(社会)传播完成的。只有通过传播,应急文化才能在个人和社会中全面生成。从传媒社会学角度看,涉及信息传播过程、方式、媒介、基质等。

2.1.3 应急文化生成的目标检验

应急文化之所以不断生成、不断更新、不断升级,在于生命安全保障的目标得以实现;并在实现这一安全目标中,不断检验、修复、更新应急文化内容、成效和不足。

2.2 应急行动的个人社会化过程

应急文化生成,本质上也是一种社会化的行动过程,是通过人们对应急知识技能和规则不断内化的过程,即是通过人的社会化过程来完成和实现的。结合社会学关于人的社会化过程来看^[36],大体有如下基本过程。

2.2.1 应急文化基本社会化:掌握基本的应急技能

基本社会化,也称童年期社会化(12岁前),每个人需要跟随家人(或童年监护人)、幼儿园教师、童年伙伴群体和小学教师,学习基本的生活突发事件应急规则、技巧等基本常识;要求这类常识的教化具有正确性、可理解性、简单化等特点。当然,社会成员如果在这一时期的应急文化教育社会化失败,今后对其安全或应急行为将会造成不良影响。因此说,安全、应急要从娃娃抓起。

2.2.2 应急文化发展社会化:增强应急知识和责任

发展社会化,也称青年期社会化、预期社会化(约12~22岁)。这一时期,随着年龄、书本知识和社会阅历的增长,社会成员通过直接经验和间接经验的学习和锻炼,应急知识技能深度和广度、规则意识进一步增强;有的还专门学习专业化的、高精尖的安全应急知识技能。因此,人的安全观念和意识、安全责任感也全面强化。

2.2.3 应急文化继续社会化:应急担当并哺育晚辈

这一时期是大部分社会成员基本脱离学校专门教育,扎根和深入社会实践的阶段,也称为发展社会化阶段。这一时期实际上分为两个阶段:

①壮年期(22~60岁或65岁之前)在业阶段的应急文化社会化。期间大部分社会成员结合专业岗位和经济社会发展趋势,逐步强化安全应急责任担当;有的社会成员成为安全应急岗位的专职人员;有的社会成员成为安全应急专业知识和技术的研究者。他们分别承担相应的安全应急维护保障者、规则遵守者、技术创造者、知识传递者等角色功能。②老年期(60岁或65岁以上)退业阶段的应急文化社会化。退业之后,社会成员重新回归家庭,平时除了继续维护保障和担当家人、自身、家庭、社区和社会安全应急责任的同时,他们更多的时间是在教育下一代、下下代的安全知识技能,传递应急文化。

此外,还可以产生“应急再社会化”和“应急逆社会化”现象。前者一般是指社会成员在过去安全应急方面有过教训的人(比如应急失职失责误导致重大事故灾难的),也有可能接受应急教育的(狭义)再社会化;后者主要是指晚辈向长辈传递新型的应急知识,这主要源于信息化等高新技术发展的原因。

2.3 应急文化生成的信息传播机理

2.3.1 应急文化传播的要素结构

美国信息传播学者巴克在描述人们信息沟通的时候,归纳为七个要素及其相互构成关系^[39]。应急文化信息传播要素及其关系同样涉及:应急文化信息,即灾害风险信息、应急知识技能、应急法律法规、受体反馈的信息等,以及应急文化信息源(发出者)、应急文化的信息传播通道、信息受体、信息反馈、传播障碍、传播背景等(图5)。

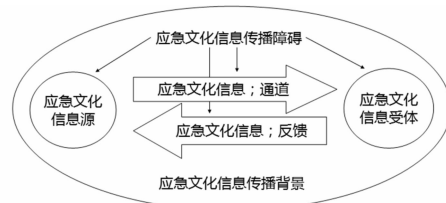


图5 应急文化信息传播要素及其结构

2.3.2 应急信息传播的两种方式

一般来说,信息传播分为群体内部正式的、非群体内部非正式的两种方式。前者是美国管理心理学家莱维特归纳出的正式信息沟通传播网络(图6a),是一种群体内部(五人假设)的“两两”双向沟通模式^[40]。按照这种模式,灾变应急信息传播在X型、Y型中,有一个中心人物(或部门)控制并与其他人进行应急沟通互动(现代社会互联网信息沟通群属于这一类);而在轮型、链型中,则是分散的、非控制性的应急信息交流。这类模式对于应急信息传播非常迅速、及时、有效(尤其轮型)。后者是另一个是美国心理学家戴维斯提出的非正式沟通网络(图6b)。这是一种灾变信息源于某一“意见领袖”或偶遇的模式,通常传播所谓“小道消息”^[41]。按照这种模式,灾变应急信息传播往往是多向的(可以是两人之间,也可以多人之间)、不分等级的,或者偶然传播和接受的;几乎没有约束力(尤其集束式传播);时间性要求也未必很强,既有迅速传播的,也有慢慢流传式传播的。这种模式适合于关系紧密的熟人之间私下沟通交流。这种应急信息能够收到“一传十,十传百”(口口相传)的效果,但不会产生现代互联网大范围轰

动的应急效应。当然, 人际互动本身也会传播、扩散负面有害信息, 甚至于制造灾情谣言, 反过来同样诱发安全隐患, 危及人的安全。

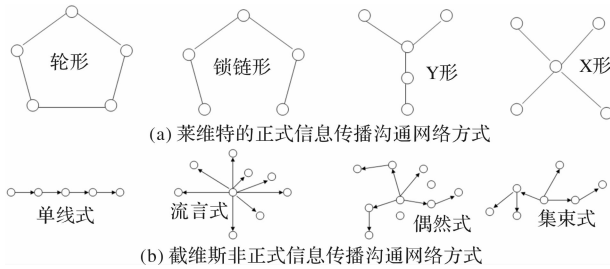


图6 两种应急文化信息传播或沟通的关系网方式

3 应急文化建设的主体与机制

3.1 不同视角的应急文化建设主体

3.1.1 系统性社会主体及其基本任务

(1) 政府应急文化建设的基本任务。主要是应急管理(公共管理)文化建设, 偏重于组织控制文化、法律制度文化、组织行为文化等, 包括人民生命安全至上理念、应急行政规划(总体预案)、全社会日常应急教培科普宣传、应急值守预警、应在物资和资金准备、应急技术支撑与信息化建设、应急事务监管检查、全民动员与响应制度安排、恢复与救济性社会政策安排、恢复重建行政干预行为, 以及突发事件指挥、组织、协调、控制等行为。

(2) 企业应急文化建设的基本任务。企业内部分为企业高层管理者、企业中层管理者、一般管理者与专业技术人员、基层管理者、一线员工和其他辅助员工, 分别承担不同的应急文化建设任务, 包括事故预防文化(理念及其制度层)、应急准备文化(物质及其制度层)、应急响应文化(行为及其制度层)、恢复善济文化(物质及其行为层)。

(3) 社群应急文化建设的基本任务。这方面因为与下面组合性主体(社区、社会组织)重合, 此处不赘述。

3.1.2 组合性社会主体及其基本角色

这里, 以社区、社会组织应急文化建设为主进行分析。

(1) 关于社区应急文化建设。中国特色社区的具体主体一般有五个小类, 即业主委员会、社区居民(与家庭)、物业管理公司、当地政府及派出的居民委员会和其他如志愿者、社区内企业等; 然后, 我们根据法约尔意义的五项管理职能(计划、指挥、组织、控制、协调)并略加拓展^[42], 可以分别分解为不同的应急文化建设角色, 如规划决策者、制度执行者、行动指挥者、行动组织者、行为控制者、建设监督者、决策参与者、建设投资者、建设协助者、关系协调者、文化养育者等。

(2) 关于社会组织应急文化建设。从帕森斯关于社会系统模式变量的特殊主义与普遍主义性质角度看^[43], 社会组织可分为专门应急类社会组织(特殊主义)与非应急类社会组织(普遍主义)。专门应急社会组织如中国的蓝天应急救援队、德国的黄飞鹰救援队、各类安全教育体验馆等, 在应急文化建设方面责无旁贷地全方位(应急物质文化

- 应急制度文化 - 应急行为文化 - 应急理念文化)参与、全过程(减灾预防文化 - 应急准备文化 - 应急响应文化 - 恢复善济文化)参与; 而且具有引领和指导其他社会组织参与应急文化建设的角色作用。而非应急类社会组织, 则非常多(如社工机构、中介服务、学校、医院等); 从上述角色作用看, 它们在应急文化建设中, 首先是参与者、投资者、养育者、遵循者; 其次是协助者、救济者、监督者; 再次才是组织者、控制者、协调者。

3.1.3 阶层性社会主体及其基本角色

这里, 我们以中国社会科学院陆学艺先生所划分的五个等级、十大阶层为阶层性主体^[44], 并对他们在应急文化建设中所扮演的不同角色进行简要分析(图7)。

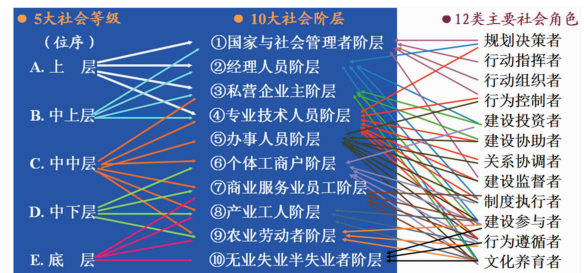


图7 不同阶层成员承担应急文化建设的相应角色

由于各个阶层成员在社会结构中所处地位和身份不同, 从而在应急文化建设中承担不同的社会角色, 发挥不同的应急文化建设作用。相对而言, 社会上层、中上层成员更多是规划决策者、行动指挥者、行为组织者、行为控制者; 部分中上层成员如经理人员阶层、私营企业主还是建设投资者、建设协助者; 中中层成员更多是参与规划决策者、行为控制者、建设协助者、关系协调者、建设监督者、制度执行者、建设参与者、行为遵循者和文化养育者; 个别中中层如个体工商户是建设投资者; 中下层、底层成员更多是建设参与者、行为遵循者和文化养育者。

3.2 应急文化建设的社会机制

社会(建设)机制有很多类型, 这里我们依循前述宏观社会系统“四位一体”的结构, 将4个子系统具体分解为经济类、政治类、社群类、理念类若干社会机制; 以此分析这些社会机制在应急文化建设中的功能作用。在图8中, 大体归纳4个方面的12个具体机制; 这12个机制又分别与社会化层面的个人内化机制与社会外控机制、制度性层面的鼓励指导性机制与惩戒禁止性机制发生联系, 从而构成应急文化建设的社会机制体系, 其具体作用机理不赘述。

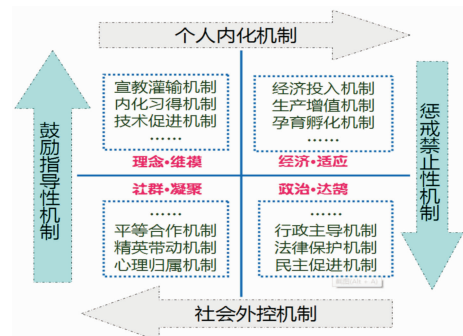


图8 应急文化建设的社会机制体系

4 应急文化的作用机理

应急文化在社会应灾过程中的功能作用如何体现出来? 结合社会学的一些理论知识, 并借鉴相关研究分析^[45-46], 从大、小、聚、散角度提炼出五种作用机理: 社会过滤效应(聚/小)、社会力场效应(聚/小)、社会渗透效应(散/大)、社会扩散效应(散/大)、社会记忆效应(聚/大), 相互关系构成如图9所示。

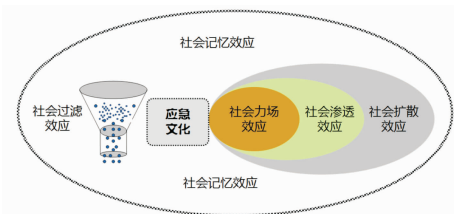


图9 应急文化作用机理(效应)类型

4.1 社会力场效应

所有文化现象, 包括应急文化因为高度注意、高度敏感等特性, 在功能作用上也会表现为一种社会力量, 一种生产力, 即应急文化力。这种文化力能够凝聚接受该类应急文化的社会人群, 凝聚多种应急文化类型, 从而产生一种“磁场效能”, 形成一种规模效应, 具有吸引力、聚合力、稳定力、控制力、穿透力、引导力、共识力等特性, 从而对人们的应急管理和应急行动产生作用, 我们称之为力场效应(或称场聚效应)。用数学公式简单表示即为:

$$S = \sum_{i=1}^n (k_1 P_n + k_2 C_n) \quad (1)$$

式中: S 为力场总量, P_n 为参与的社会成员数量, C_n 为应急文化种类数量, k_1 、 k_2 分别为常量系数, Σ 为社会成员聚合总量与应急文化聚合总量之和。

4.2 社会渗透效应

文化具有潜移默化的渗透作用。接触某种应急文化的社会成员, 基本上都会将应急技能知识和规则内化为自身的行为习惯。这种内化机理是通过各种方式慢慢渗透到不同社会人群和成员的。况且, 应急文化具有对突发事件的高度注意力, 相当敏感性, 这种渗透性的力度、强度和深度可能更大。用数学公式简单表示即为:

$$O = kN^{t(t<1)} \quad (2)$$

式中: O 为渗透总规模量, N 为社会成员数, t 为幂指数($t < 1$), K 为常量系数。

4.3 社会扩散效应

文化就像一种商品广告, 具有较强的扩散效应。应急文化因为具有突发应对功能, 因而其扩散面积和规模更大、扩散速度更快、扩散强度和敏感度更强。其扩散方式不外两种: 一种是正式的官方的文本模式扩散, 一种是非正式的非官方扩散; 其扩散手段很多, 如传统的纸质媒体、现代化信息网络、社会性的人传人(口口相传)等。扩散效应与渗透效应的区别在于: 前者是公开的、快速的、效果明显的、规模性的, 后者是潜隐的、

效果不显性的、慢速的、规模不太明确的。数学公式与渗透效应差不多即:

$$E = kN^{t(t<1)} \quad (3)$$

式中: E 为扩散总规模量, N 为社会成员数, t 为幂指数($t < 1$), K 为常量系数。

4.4 社会过滤效应

人们平时可能积累很多应急文化信息, 但因为多种原因(因素), 可能对文化知识技能和规则产生过滤作用。这些因素大体包括: 信息本身的敏感性和可接受性、个人兴趣爱好、个人接受能力、信息传递媒介质量、信息传播手段、传播的社会环境、时间长短与频次、时间推移后的记忆等, 归结起来就是信息基质、心理能力、传播时间、传播环境4个方面的因素。人们基于这些因素, 可能最后对应急文化采取择优性、遗忘性、疏忽性等过滤, 残留下来的应急文化信息并不多, 残留下的是具有自我偏好或重要有用的信息和知识, 有些信息是普遍化的(大家都过滤下来), 有的仅为个别或少数人拥有的。这类过滤机理用数学公式简单表达即为:

$$F = k(X_1 + X_2 + \dots + X_n)^{-t(t<1)} \quad (4)$$

式中: F 是指过滤后的应急文化总量, X_1 、 X_2 、 X_n 表示未经过滤的应急文化数, $-t$ 为负幂指数($t < 1$), K 为常量系数。

4.5 社会记忆效应

所有已经发生过的灾害或灾难尤其大灾大难事实, 乃至古代智者编制的灾难神话故事, 都是人类社会的一种“历史事实”, 都将通过媒体传播、政府宣化、历史口述等手段, 在世世代代中扩散式或过滤式传承, 成为不可磨灭的印记, 从而形成成为一种集体性的灾难记忆^[47]。这种灾难记忆的社会效应在于: 一方面, 因为灾难后果可怕, 折磨生命, 因而人们不愿意重蹈覆辙, 不愿意遭遇这类经历; 另一方面, 人们在这种“惧怕记忆”中, 学会了如何减灾防灾, 记忆效应对于应急的预防功能不言而喻。

5 结论与讨论

5.1 结论

(1) 本文创新性地提出了应急文化三类内在关系构成模式, 即要素类别-文化层次关系、要素导向-应急环节关系模式、群体氛围-个人素养关系模式。

(2) 探索了应急文化生成的外部动力即各类安全刺激, 内在机理即安全心理需求、人的社会化与信息传播方式等。

(3) 分析了应急文化建设的三类主体角色, 即政府-企业-社会系统性主体角色、社区-社会组织等组合性主体角色、阶层性成员主体角色, 以及应急文化建设的经济、政治、社会、文化四类社会机制。

(4) 归纳提出了应急文化发挥功能作用的五类机制, 即社会力场效应、社会渗透效应、社会扩散效应、社会过滤效应、社会记忆效应。

5.2 讨论

应急文化是应急社会学的重要分域^[48]。应急文化的内在构成及其功能、形成机理与过程、建设主体与作用机理,系统地构成应急文化基本体系,从而揭示出应急文化学(culturology of managing emergency)能够作为应急社会学的一个学科分支,发展为一种独立学科知识体系。应急文化学既可以关于应急文化的“学”(应急文化研究、原理或学问的意思),也可以是关于应急的“文化学”。因此,它既可以称为一种学问,也可以成为一种文化科学。当然,一门学科必然要探索某一事物发生发展的变化规律。如果应急文化学作为一门学科的话,那么它必然要研究应急文化形成和发展的本质规律性。这是可能的。如前所述,应急文化作为人类社会的一种文化现象或社会活动,有其固有的总体化过程,也有源于文化构成要素的基本成分。应急文化学研究什么?它必然一方面要基于文化构成要素(物质的或精神的)、功能作用、形成机理、作用途径等来构建学科体系;另一方面也要考虑应急管理独有的活动过程(预防、准备、响应、恢复)。

参考文献:

- [1] KILLIAN L M. Some Accomplishments and Some Needs in Disaster Study[J]. Social Issues, 1954, 10(3): 66-72.
- [2] (日)田中重好. 灾害文化论(1989年1月唐山减轻地震灾害社会问题学术交流会上讲演稿)[J]. 潘诺卫,译. 国际地震动态, 1990(5): 30-35.
- [3] ROZARIO K. The Culture of Calamity: Disaster and The Making of Modern America[M]. Chicago: The University of Chicago Press, 2007: 313.
- [4] ZOHAR D. Safety climate in industrial organization; theoretical and applied implications[J]. Journal of Applied Psychology, 1980, 65(1): 96-102.
- [5] DOUGLAS M T, WILDAVSKY A B. Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers[M]. Berkeley: University of California Press, 1982: 1-225.
- [6] BECK U. Risk Society: Towards a New Modernity[M]. London: Sage Publications, 1992: 1-272.
- [7] International Nuclear Safety Advisory Group. Summary report on the Post - Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident[M]. Vienna: International Atomic Energy Agency, 1986.
- [8] TURNER R H, NIGG J M, PAZ D H, et al. Community Response to Earthquake Threat in Southern California[M]. Los Angeles: Institute for Social Science Research, University of California, 1980.
- [9] HYNDMAN J. Managing Difference: gender and culture in humanitarian emergencies[J]. Gender, Place & Culture, 1998, 5(3): 241-260.
- [10] HARRISON J, KUINT S. Developing Intercultural Communication and Understanding through Social Studies in Israel[J]. The Social Studies, 2001, 92(6): 252-259.
- [11] ANGUS L. New Zealand's response to the 1994 Yokohama strategy and plan of action for a safer world. The World Conference of Disaster Reduction[EB/OL]. (2005-01-18)[2021-02-23]. <http://www.unisdr.org/eng/mdgs-drr/national-reports/New-Zealand-report.Pdf>.
- [12] MARSELLA A J, CHRISTOPHER M A. Ethnocultural considerations in disasters: An overview of research, issues, and directions[J]. Psychiatric Clinics of North America, 2004, 27(3): 521-539.
- [13] HA K M. Changing the emergency response culture: case of Korea[J]. International Journal of Emergency Services, 2018, 7(1): 60-70.
- [14] 赵成根. 发达国家大城市危机管理中的社会参与机制[J]. 北京行政学院学报, 2006, 41(4): 13-17.
- [15] 张华文, 陈国华, 颜伟文. 城市社区应急文化体系构建研究[J]. 灾害学, 2008, 23(4): 101-105.
- [16] 张海波. 当前应急管理体系改革的关键议题——兼中美两国应急管理比较[J]. 甘肃行政学院学报, 2009, 18(1): 55-59, 105.
- [17] 汪云, 迟菲, 陈安. 中外灾害应急文化差异分析[J]. 灾害学, 2016, 31(1): 226-234.
- [18] 朱得. 日本应急文化对我国应急管理的启示[D]. 北京: 中国人民公安大学, 2017.
- [19] 闪淳昌. 宣传防灾应急文化 提升应急管理能力[J]. 中国应急管理, 2012, 6(5): 60-61.
- [20] 童星, 苏宏宇. 提高理性认识 加强实践推动[J]. 中国应急管理, 2013, 7(9): 11-16.
- [21] 张春风, 余廉. 用文化力提升城市应急管理能力[J]. 中国应急管理, 2013, 7(12): 119-120.
- [22] 李湖生. 应急文化建设怎么想, 怎么干?[N]. 中国应急管理报, 2018-10-05(07).
- [23] 王宏伟. 社会演进视角下应急文化的溯源与发展[J]. 中国应急管理, 2019, 13(2): 20-21.
- [24] 顾林生. 应急文化建设的关键八字: 风险 韧性 自治 素养[J]. 中国应急管理, 2019, 13(2): 12.
- [25] 罗云. 试论新时代应急文化体系建设[J]. 安全, 2020, 41(3): 1-7.
- [26] 杨力. 突发事件应急意识和能力建设探讨[J]. 中国安全生产科学技术, 2011, 7(8): 154-158.
- [27] 陈荣. 弘扬防灾应急文化 提高防灾减灾意识[J]. 中国减灾, 2012, 22(11): 28-29.
- [28] 张英菊. 大连市应急文化建设现状及对策——基于调查问卷的实证研究[J]. 大连干部学刊, 2015, 31(15): 60-64.
- [29] 程道敏. 城市社区应急管理能力建设问题研究——以成都市为例[D]. 成都: 中共四川省委党校, 2018.
- [30] 邢娟娟. 应急准备文化的推进与实践[J]. 中国安全生产科学技术, 2011, 7(9): 115-120.
- [31] 聂琳. 中国应急准备文化理论综述[J]. 科协论坛, 2012, 33(7): 189-190.
- [32] 夏一雪, 李昊青, 郭其云. 智慧城市环境下应急文化建设研究[J]. 武警学院学报, 2017, 33(5): 78-82.
- [33] 颜焯. 新时代应急文化建设的社会系统论思考[J]. 未来与发展, 2021, 45(2): 11-20.
- [34] SCHEIN E H. Organizational culture and Leadership[M]. San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint, 2010.
- [35] (美)罗伯特·希斯. 危机管理(第二版)[M]. 王成, 译. 北京: 中信出版社, 2004: 1-383.
- [36] 郑杭生. 社会学概论新修(第五版)[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2019: 86-89.
- [37] 郑杭生, 李强. 社会运行论: 有中国特色的社会学基本理论的一种探索[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1993: 3-13.
- [38] MASLOW A H. A Theory of Human Motivation[J]. Psychological Review, 1943(50): 370-396.
- [39] BARKER L L. Communication[M]. New York: Prentice-Hall, 1987: 9.
- [40] LEAVITT H J. Some Effects of Certain Communication Patterns on Group Performance[J]. Journal of Abnormal and Social Psychology, 1951(46): 38-50.
- [41] DAVIS K E. Management Communication and the Grapevine[J]. Harvard Business Review, Sept. - Oct. 1953: 43-49.
- [42] (法)H·法约尔. 工业管理与一般管理[M]. 周安华, 译. 北京: 中国社会科学出版社, 1982: 46-122.
- [43] PARSONS T, SHILS E. Toward a General Theory of Action[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1951: 67-69.
- [44] 陆学艺. 当代中国社会阶层结构研究报告[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2002: 8-10.
- [45] 王秉, 吴超. 情感性安全文化的作用机制及建设方法研究[J]. 中国安全科学学报, 2016, 26(3): 8-14.
- [46] 王秉, 吴超. 安全文化学[M]. 北京: 化学工业出版社, 2018: 130-144.
- [47] 李永祥. 灾害场景的解释逻辑、神话与文化记忆[J]. 青海民族研究, 2016, 27(3): 1-5.
- [48] 颜焯. 灾变场景的社会动员与应急社会学体系构建[J]. 华北科技学院学报, 2020, 17(3): 1-13.

On the Internal Constitution, Generational Conditions and Operational Mechanism of Managing Emergency Culture

YAN Ye

(North China Institute of Science and Technology, Sanhe 065201, China)

Abstract: In order to explore the possibility of managing emergency culture as a subject knowledge system, based on sociological cultural research perspectives and deductive induction methods, the paper systematically and creatively proposes the three types of internal relations of managing emergency culture, the external power (risk stimulus) and internal mechanism (safety demand, socialization and information dissemination) for managing emergency culture being generated, as well as the three main roles and four types of social mechanisms for its construction, and the five types of social mechanisms for its functions. The conclusion is that managing emergency culture, as a social practice, can be upgraded to the subject knowledge system, the culturology of managing emergency being possible.

Key words: managing emergency culture; internal structure; generation mechanism; construction conditions; mechanism of action; culturology of managing emergency

(上接第 155 页)

- [11] 王琛, 章熙海, 肖飞, 等. 基于 12322 平台的江苏省地震应急灾情速报系统的设计与应用[J]. 震灾防御技术, 2018, 13(2): 471-479.
- [12] MANSOOR Iqbal, M Shujah Islam Sameem, NUZHAT Naqvi, et al. A deep learning approach for face recognition based on angularly discriminative features - ScienceDirect[J]. Pattern Recognition Letters, 2019, 128: 414-419.
- [13] 宋叶, 宋英华, 刘丹, 等. 基于时间满意度和胜任能力的地震应急救援队伍指派模型[J]. 中国安全科学学报, 2018, 28(8): 180-185.
- [14] 张凌, 谭璇, 宋冬梅, 等. 基于马尔科夫随机场的单时相震害影像受损建筑物识别方法[J]. 地震地质, 2019, 41(5): 200-215.
- [15] 李骏明, 刘吉夫, 郭兰兰, 等. 基于道路通达性的高原地区震后应急救援方案研究[J]. 自然灾害学报, 2020, 29(4): 115-125.
- [16] 黄貽富, 黄殷, 李春媛, 等. 海上灾害事件药事应急救援管理模式与实践与探索[J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(4): 426-430.
- [17] 魏伟, 徐莎, 葛杰, 等. 基于多维尺度分析的我国灾害救援医学领域知识图谱研究[J]. 中国卫生事业管理, 2018, 35(2): 86-88, 93.
- [18] 牛晓楠. 基于遗传算法的灾害应急多星动态任务规划方法[J]. 地理与地理信息科学, 2018, 34(5): 126-126.
- [19] 邵文武, 姜艳阳, 黄涛. 我国航空应急救援体系构建与实施[J]. 消防科学与技术, 2019, 38(4): 549-552.
- [20] 王海荣, 冯卫兵, 王伟峰. 基于 Vague 集的矿井瓦斯爆炸应急救援风险决策评价[J]. 煤矿安全, 2018, 49(12): 157-160, 165.

Research on Earthquake Disaster Emergency Rescue Method based on Smart Campus Face Recognition

ZHANG Liang¹ and XU Lijie²

(1. Jiangsu Vocational Institute of Commerce, Nanjing 211168, China;
2. Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing 210023, China)

Abstract: In the earthquake disaster emergency rescue, the rescue speed is relatively slow due to the failure to accurately locate the rescue location. Therefore, we study the earthquake disaster emergency rescue method based on smart campus face recognition, construct a basic information database including all personnel in the campus, and installs relevant face recognition facilities. After the earthquake disaster, the information collected by the equipment is identified to determine the number of trapped people in the campus and the last area of the trapped people (i.e. the trapped area). The building damage index is used to represent the risk of the campus building structure under the earthquake disaster, and the building structure risk is divided into five levels from high to low. According to the risk level of building structure and road network model, the earthquake disaster emergency rescue plan including basic data, campus composite disaster analysis and emergency rescue element planning is generated. According to the rescue plan, the reasonable deployment of rescue forces is completed. Combined with the application of a variety of rescue technologies, the effective earthquake disaster emergency rescue is finally realized, and the safety priority, emergency rescue and emergency rescue are put forward. Security optimization and other campus earthquake prevention and disaster reduction planning strategies.

Key words: smart campus; face recognition; earthquake disaster; emergency rescue; building risk level; rescue scheme